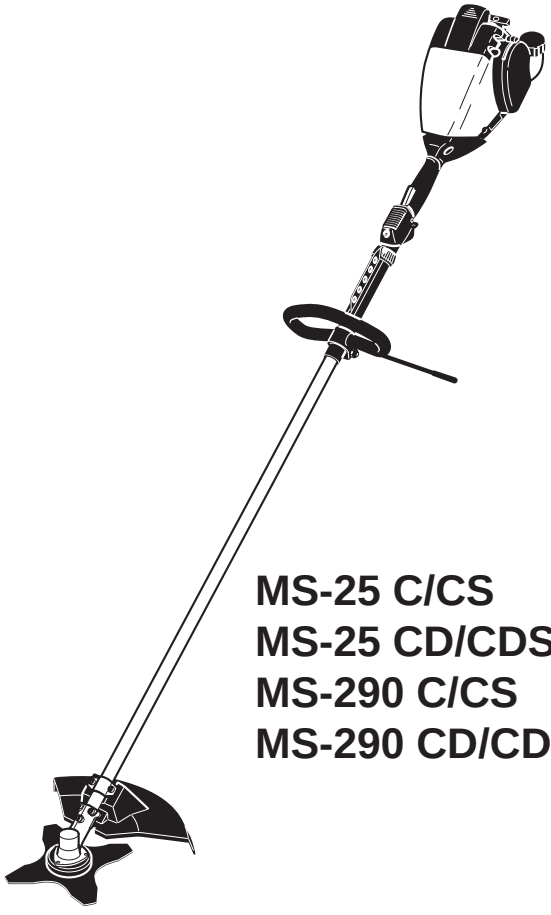
Istruzioni d’impiego

Attenzione:

Osservare attentamente le norme di sicurezza. Errori nell'uso della motofalce possono essere causa di incidenti!
Conservare accuratamenta le istruzioni d'impiego!

MS-25 U/US
MS-25 UD/UDS
MS-290 U/US
MS-290 UD/UDS



MS-25 C/CS
MS-25 CD/CDS
MS-290 C/CS
MS-290 CD/CDS

CE

http://www.dolmar.com

DOLMAR

Molte grazie per la fiducia nei nostri confronti!

Vorremmo potervi annoverare tra i nostri clienti soddisfatti DOLMAR. Avete deciso di acquistare una delle più moderne motofalce.

Le motofalci dispongono di un motore a benzina a due tempi, indipendente da un allacciamento di corrente, che permette di utilizzarle subito dappertutto. Mettere in funzione queste motofalci risulta particolarmente facile grazie ad una pompa di carburante (primer), che funge da dispositivo di avviamento ausiliare. Esse vengono impiegate per tagliare erba, erbacce e sterpaglie e tutto ciò che cresce su un terreno e si vuole eliminare, risultando così un aiuto ideale per la cura del verde e particolarmente indicate quando ne è richiesto l'impiego saltuario. Esse sono in grado di offrire la tecnica più moderna, un design ergonomico e notevole comodità di impiego ad un prezzo d'acquisto conveniente. Le motofalci non sono destinate ad usi professionali, ma solo privati.

Il motore di questi apparecchi, appositamente studiato dalla DOLMAR, possiede un cilindro a 4 canali rivestito in nikasil con tempi di comando computerizzati ed un'accensione elettronica che non necessita alcuna manutenzione. Il tutto rende possibile sfruttare in modo ottimale il carburante e ridurre al minimo l'emissione di sostanze tossiche nei gas di scarico. Queste prerogative soddisfano già adesso persino le rigide norme future sui gas di scarico degli Stati Uniti. La realizzazione di un nuovo concetto di silenziatore ed il completo incapsulamento di tutto il motore permettono di raggiungere un ottimale ammortizzamento del suono.

Nell'apparecchio trovano applicazione i seguenti diritti di protezione: US 5, 155, 169, DE 4311257 A1.

Onde poter garantire la vostra sicurezza ed una funzionalità e prestazioni ottimali della motofalce vogliate attenervi al seguente avviso:

leggere attentamente queste istruzioni d'impiego prima di mettere in funzione per la prima volta la falce ed attenetevi soprattutto alle norme di sicurezza. L'inosservanza delle norme di sicurezza può essere causa di ferite pericolosissime!

Dichiarazione di conformità dell'UE

I sottoscritti procuratori della DOLMAR GmbH, Shigeharu Kominami e Rainer Bergfeld, dichiarano che le macchine della casa DOLMAR,

Tipo: (121) **MS-25 C, MS-25 U, MS-25 CD, MS-25 UD MS-25 CS, MS-25 US, MS-25 CDS, MS-25 UDS**
(129) **MS-290 C, MS-290 U, MS-290 CD, MS-290 UD MS-290 CS, MS-290 US, MS-290 CDS, MS-290 UDS**

prodotte dalla DOLMAR GmbH, sita nella Jenfelder Str. 38, D-22045 Hamburg, soddisfano i requisiti fondamentali per la sicurezza e la sanità delle norme UE vigenti in materia:
norma UE relativa alle macchine 98/37/ CE,
norma UE 89/336/ CEE relativa alla compatibilità elettromagnetica (con modifica 91/263 CEE, 92/31 CEE e 93/68 CEE), Emissione di rumori 2000/14/EG.

Per la realizzazione conforme dei requisiti delle succitate norme UE sono state applicate le seguenti norme determinanti: EN 11806, CISPR 12, EN 50082-1, DIN VDE 0879 T1.

Il sistema di valutazione della conformità 2000/14/EG è stato indicato nell'appendice V. Il livello sonoro misurato (Lwa) corrisponde a 105 dB(a) per i modelli MS-25 C, MS-25 U, MS-25 CD, MS-25 UD e a 106 db(A) per i modelli MS-290 C, MS-290 U, MS-290 CD e MS-290 UD.

Il livello sonoro garantito (Lwa) corrisponde a 110 dB(A) per i modelli MS-25 C, MS-25 U, MS-25 CD, MS-25 UD e a 110 db(A) per i modelli MS-290 C, MS-290 U, MS-290 CD e MS-290 UD.

Hamburg, li 22.1. 2003
per la DOLMAR GmbH

Shigeharu Kominami
Amministratore

Rainer Bergfeld
Amministratore

Indice

Pagina

Dichiarazione di conformità dell'UE 2
Imballaggio 2
Parti integranti della fornitura 3
Spiegazione dei simboli 3

INDICAZIONI DI SICUREZZA
Cenni generali 4
Attrezzatura di sicurezza personale 4
Uso dei carburanti/Rifornimento 4-5
Messa in funzione 5
Rinculo (kickback) 6
Comportamento e lavoro con la motofalce 6
Settore d'impiego degli utensili da taglio 6
Trasporto e messa in deposito 6-7
Manutenzione 7
Pronto soccorso 7

Dati tecnici 8
Denominazione dei singoli pezzi 8

MESSA IN FUNZIONE
Montaggio dell'impugnatura MS-25 U, 290 U 9
Montaggio dell'impugnatura MS-25 C, MS-290 C 9
Montaggio della calotta di protezione 10
Montaggio dell'utensile a 4 denti 11
Montaggio della testina del filo (Accessorio) 11
Regolazione del filo 11
Sostituzione del filo 12
Montaggio del disco falciante (Accessorio) 13
Manico divisibile (Modello speciale) 13
Miscela di carburante/Rifornimento 14
Fissaggio dello spallaccio 15
Controbilanciamento della motofalce 15
Avviamento motore 15-16
Regolazione della marcia a vuoto 16

LAVORI DI RIPARAZIONE E MANUTENZIONE
Avvisi di manutenzione e accorgimenti 17
Affilatura dell'utensile da taglio 17
Pulizia del filtro dell'aria 18
Sostituzione della candela di accensione / Controllo 18
Lubrificazione dell'ingranaggio conico 19
Assistenza e manutenzione 19

Ricerca di disturbi 19
Assistenza tecnica d'officina, parti di ricambio e garanzia 20
Estratto dalla lista dei pezzi di ricambio 21
Lista dei centri di assistenza tecnica (vedere allegato)

Imballaggio

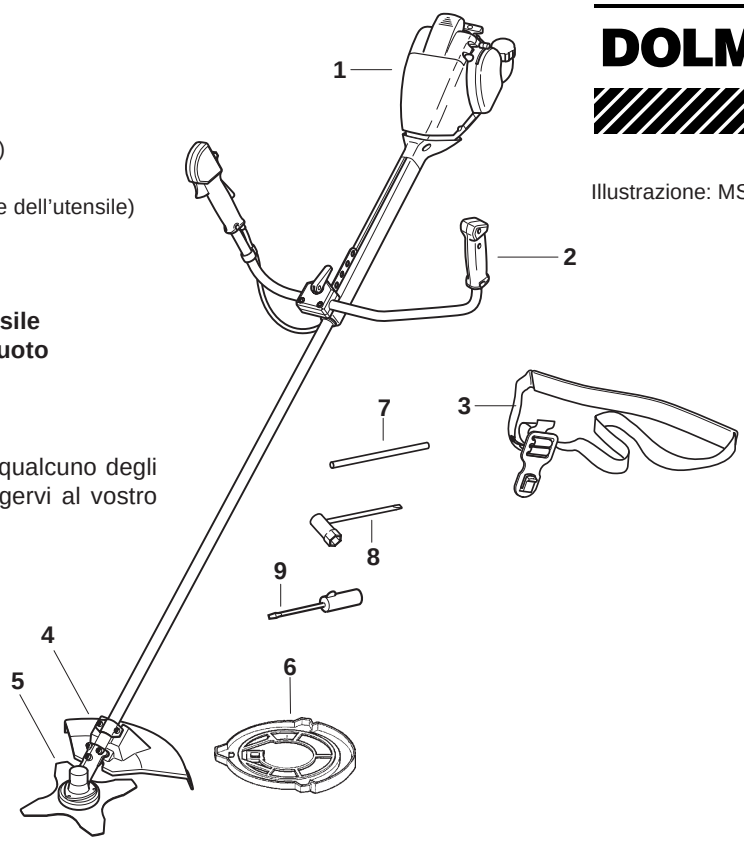
Per proteggerla durante il trasporto la vostra motofalce DOLMAR viene imballata in un cartone.

Il cartone è una materia prima che può venir utilizzata nuovamente, oppure può anche venir riciclata (ricupero di carta straccia).

Parti integranti della fornitura

1. **Motofalce**
2. **Impugnatura** (il modello varia a seconda del tipo)
3. **Spallaccio**
4. **Dispositivo di protezione** (calotta di protezione dell'utensile)
5. **Utensile da taglio**
6. **Protezione dell'utensile**
7. **Spinotto di montaggio**
8. **Chiave SW 19 T25 per montaggio dell'utensile**
9. **Cacciavite per l'impostazione a marcia a vuoto**
10. **Istruzioni d'impiego** (non illustrate)

Se nell'insieme della fornitura dovesse mancare qualcuno degli elementi qui sopra indicati, vi preghiamo di rivolgervi al vostro rivenditore!



DOLMAR

Illustrazione: MS-290 U

Spiegazione dei simboli

Sulla macchina e nelle istruzioni d'impiego incontrerete i seguenti simboli:

Leggere le istruzioni d'impiego e seguire le indicazioni di pericolo e di sicurezza!

Qui viene richiesta un'attenzione particolare!

Proibito!

Mettetevi i guanti di protezione!

Portare scarpe di sicurezza!

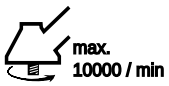
Adoperare protezioni per occhi, viso ed orecchie!

Rispettare la distanza di sicurezza di 15 metri!

Pericolo: badare agli oggetti che durante i lavori vengono sollevati e scagliati via dalla macchina!

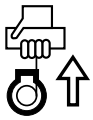
E' vietato l'impiego di lame seghettate!

Attenzione: Kickback! (contraccolpo)



Numero massimo dei giri del mandrino

Leva della valvola dell'aria



Avviamento motore

Arresto motore!

Vietato fumare!

Vietati fuochi aperti!

Miscela carburante

Pronto soccorso

Riciclaggio

Marchio-CE

INDICAZIONI DI SICUREZZA

Cenni generali

E' assolutamente necessario che gli utilizzatori leggano queste istruzioni d'impiego, onde essere poi in grado di maneggiare la falce con sicurezza (1). Chi fa uso della sega senza previa informazione accurata, può arrecare danni a se stesso ed a terzi.

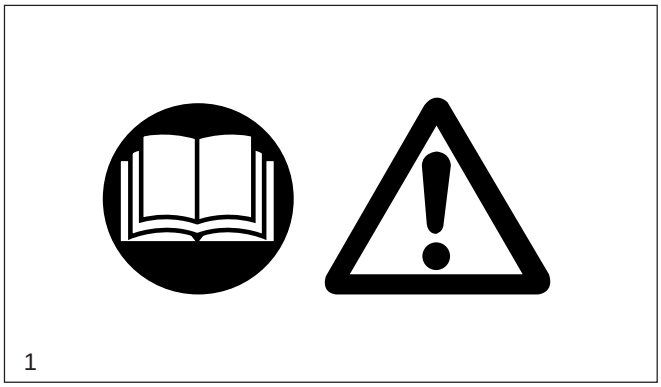
- Prestate la motofalce soltanto a persone che sanno maneggiarla. Con la falce consegnate allora anche le istruzioni d'impiego.
- Gli operatori che utilizzano la motofalce per la prima volta devono chiedere informazioni sull'uso al momento dell'acquisto onde potersi impratichire delle caratteristiche del taglio con azionamento a motore.
- E' vietato l'uso della motofalce ai bambini ed ai giovani sotto i 18 anni. Per i giovani che hanno superato i 16 anni di età viene fatta un'eccezione a questa regola, quando gli stessi dovessero impiegare la sega a scopi addestrativi, sotto il controllo di un istruttore specializzato.
- Durante il lavoro con la motofalce viene richiesta la massima concentrazione.
- Accingetevi a lavorare con la motofalce soltanto se vi trovate in ottime condizioni fisiche. I lavori vanno eseguiti sempre con calma ed attenzione. L'utente è responsabile nei confronti di terzi.
- Non lavorate mai sotto l'influsso di alcol, droghe o medicinali (2).

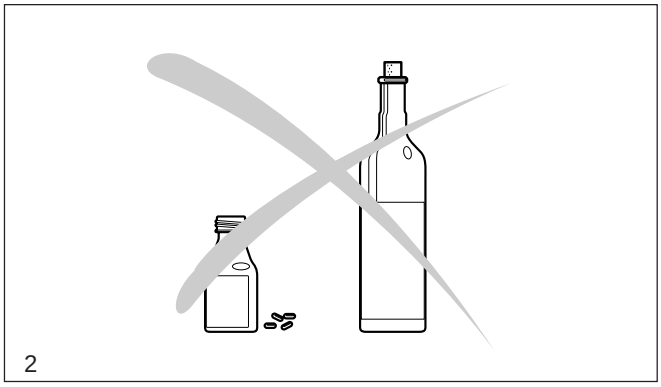
Attrezzatura di sicurezza personale

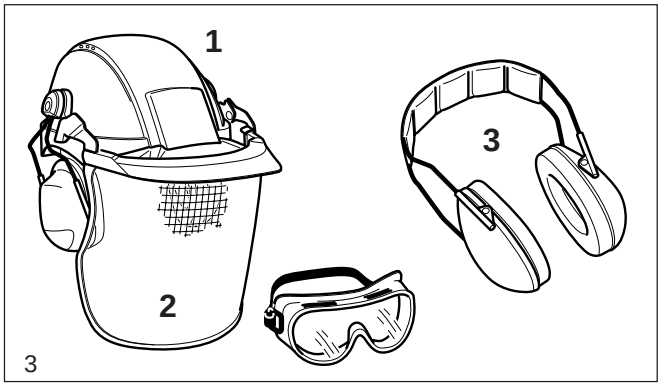
- Portate un vestito adatto, cioè aderente al corpo e che non intralci i movimenti. Non indossare gioielli o abiti che possano restare impigliati a cespugli e ad arbusti. Per i capelli lunghi è assolutamente indispensabile utilizzare una retina per capelli.
- **Onde prevenire ferite alla testa, agli occhi, alle mani ed ai piedi, come anche allo scopo di evitare danneggiamenti all'udito, è necessario equipaggiarsi dei seguenti mezzi ed attrezzature protettivi.**
- Si consiglia di indossare un casco di protezione: esso è indispensabile quando si eseguono lavori in zone boscose. Bisogna controllare ad intervalli di tempo regolari che il **casco protettivo** (1) non risulti danneggiato. Cambiate il casco dopo un massimo di 5 anni. Fate uso esclusivamente di caschi la cui sicurezza di impiego è stata controllata.
- La **protezione del viso** (2) del casco evita che il materiale tagliato o altri oggetti sollevandosi possano scagliarsi contro il viso ferendolo. Onde proteggere ulteriormente gli occhi si consiglia di utilizzare oltre alla protezione del viso anche un paio di occhiali protettivi.
- Onde evitare danneggiamenti dell'udito, bisogna attrezzarsi di **mezzi** appropriati personali **per la protezione acustica**. (Cuffia protettiva dell'udito (3), capsule, tamponi di cera, ecc.).E' disponibile su richiesta l'analisi del volume in ottavo.
- La **giacca protettiva usata dal corpo forestale** (4) è provvista di segnali colorati riportati sulle spalle. Tenere sempre le braccia ed il collo coperti onde proteggerli.
- La **tuta di sicurezza** (5) in tessuto di nylon a 22 strati protegge da ferite da taglio. Consigliamo assolutamente di vestirla. Ad ogni modo bisogna portare pantaloni lunghi in tessuto robusto. Indossare in ogni caso un paio di pantaloni lunghi di stoffa resistente.
- I **guanti da lavoro** (6) sono parte integrante dell'attrezzatura prevista dalle norme di protezione. Bisogna portarli sempre quando si lavora con la motofalce.
- Quando lavorate con la motofalce calzate sempre **scarpe di sicurezza** oppure **stivali di sicurezza** (7) con suola antiscivolo, punta in acciaio e parastinchi. Le calzature di sicurezza con inserto antitaglio proteggono da ferite da taglio e garantiscono di poter piantare i piedi con sicurezza.

Uso dei carburanti/Rifornimento

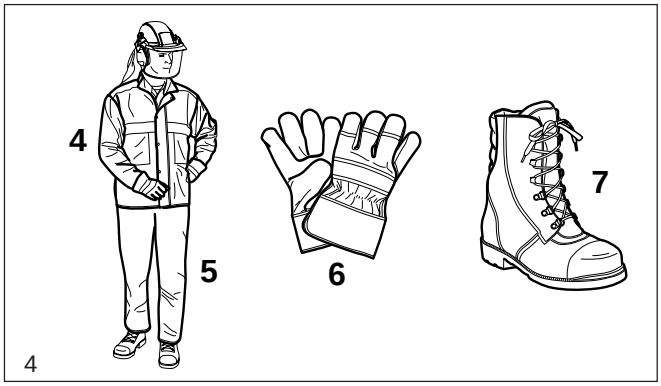
- Il rifornimento di carburante va effettuato sempre a motore spento (10).
- E' vietato fumare e sono vietati fuochi aperti (5).
- Prima del rifornimento di carburante attendete che l'apparecchio si raffreddi.
- I carburanti possono contenere sostanze del genere dei solventi. Evitate ogni contatto dei prodotti dell'olio minerale con pelle ed occhi. Fate il rifornimento portando i guanti. Il vestiario protettivo deve venir cambiato e pulito spesso. Non inalate le esalazioni del carburante. Aspirare i vapori del carburante può danneggiare la salute fisica.
- Prima di eseguire il rifornimento carburante assicurarsi di aver collocato in posizione stabile la motofalce.
- Non spargete carburante o olio da catena. In caso di spargimento di carburante o olio, pulite subito la motofalce. Il carburante non deve entrare in contatto con il vestiario. Nel caso che ciò succeda, cambiate subito vestiario.


1

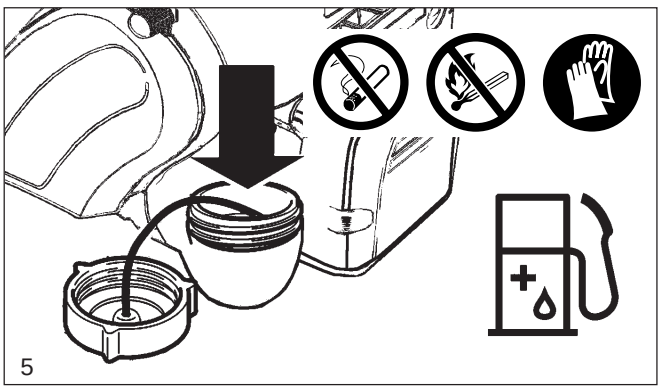

2



3



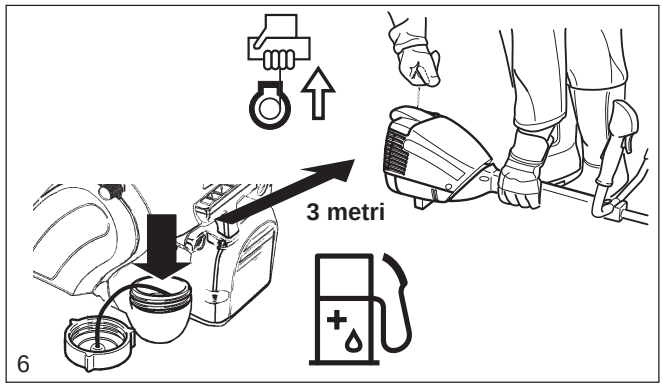
4


5

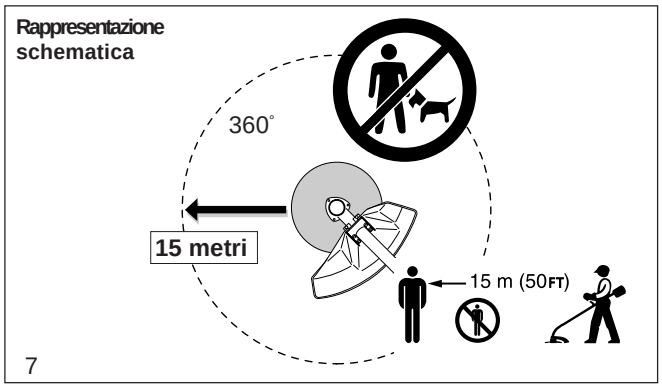
- Badare che non ci sia spargimento di carburante sul terreno (protezione ambientale). Servitevi di appositi fogli da stendere in terra.
- Non effettuate rifornimenti di carburante in ambienti chiusi. I vapori del carburante si raccolgono presso il pavimento (pericolo di esplosione).
- Avvitare bene il tappo filettato del serbatoio del carburante e controllare ad intervalli regolari che esso sia chiuso ermeticamente.
- Spostatevi in un altro posto per avviare la motofalce (ad una distanza di almeno 3 metri dal punto del rifornimento di carburante) (6).
- I carburanti immagazzinati si alterano col tempo. Acquistate solo i quantitativi che dovranno venire consumati entro periodi non troppo lunghi.
- Trasportare e conservare il carburante solo in serbatoi omologati e contrassegnati. Tenere il carburante lontano dalla portata dei bambini.

Messa in funzione

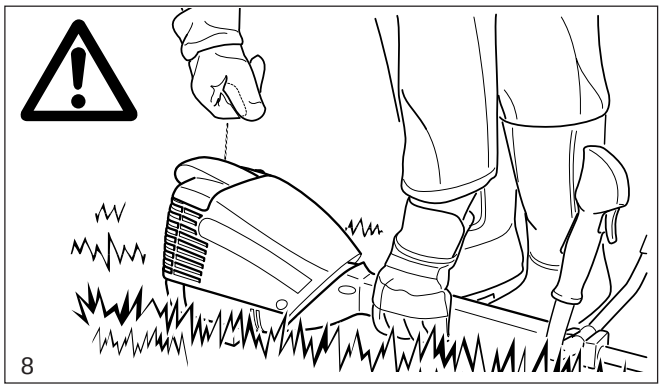
- **Non lavorate mai da soli; deve esserci sempre qualcuno nei pressi, che possa intervenire in caso di necessità (a distanza tale da poter udire il grido di aiuto).**
- Assicurarsi che nel raggio di 15 m dal punto in cui vengono eseguiti i lavori non ci siano né bambini né altre persone. Fate attenzione anche agli animali (7).
- **Prima di iniziare i lavori controllare che la motofalce sia in condizione di lavorare in modo sicuro.** Controllare quindi che l'utensile da taglio sia ben stabile, che la leva del gas ritorni indietro automaticamente nella posizione zero quando la si lascia, che il dispositivo di bloccaggio della leva del gas funzioni bene, che l'utensile da taglio non giri quando la motofalce è in folle, che i manici siano puliti ed asciutti, che l'interruttore dello start e dello stop funzioni bene, che i dispositivi di protezione non siano danneggiati e siano montati saldamente nella giusta posizione. **Altrimenti sussiste il pericolo di ferirsi!**
- Inserite la motofalce sempre soltanto nel modo descritto nelle istruzioni d'impiego. **Non sono ammissibili altri modi di avviamento** (8).
- La motofalce e gli utensili possono essere impiegati solo nei settori di impiego previsti.
- **Mettere in funzione la motofalce solo dopo averne effettuato il montaggio completo ed averne eseguito un controllo. Utilizzare la macchina solo se è completamente montata!**
- **L'utensile da taglio deve essere munito di relativo dispositivo di protezione. Non mettere mai in funzione un apparecchio che non sia provvisto di dispositivo di protezione.**
- Quando la macchina gira a vuoto l'utensile da taglio non deve girare; eventualmente sarà necessario regolare il gas con motore in folle.
- Prima di mettere in funzione la macchina badare che l'utensile da taglio non urti assolutamente contro oggetti duri, come rami, pietre, ecc.
- Spegnete immediatamente il motore quando notate un cambiamento sensibile nel comportamento dell'apparecchio.
- Nel caso in cui l'utensile da taglio dovesse urtare contro pietre o altri oggetti duri, spegnere subito il motore e controllare l'utensile da taglio.
- Controllare ad intervalli regolari che l'utensile da taglio non sia danneggiato (eventualmente con dei colpettini sull'utensile si può controllare se ci sono dei tagli sottilissimi - prova del suono). Dopo un determinato periodo l'utensile da taglio può presentare tagli sottilissimi alla radice del dente. **Utensili da taglio danneggiati e utensili da taglio su cui è stata accertata la presenza di tagli sottilissimi non devono più essere assolutamente utilizzati!**
- Utilizzare la motofalce solo con lo spallaccio che deve essere regolato prima di iniziare i lavori (9). E' necessario regolare lo spallaccio adattandolo alle caratteristiche fisiche dell'operatore per poter lavorare senza eccessivo dispendio di energie. Non lavorare mai con la motofalce utilizzando solo una mano.
- Per ogni tipo di lavoro la motofalce deve essere sempre tenuta con entrambe le mani (9). **Badare di essere in una posizione stabile.**
- La motofalce deve essere maneggiata in modo tale da non dover aspirare gas di scarico. Essa non deve essere accesa o messa in funzione in ambienti chiusi (pericolo di avvelenamento). Il monossido di carbonio è un gas inodore. Lavorare solo in luoghi ben arieggiati.
- Durante le pause di lavoro e quando l'utilizzatore si allontana dalla motofalce bisogna spegnere il motore della falce (10). La motofalce viene messa da parte in modo da non essere di pericolo a nessuno.
- Non poggiare la motofalce surriscaldata su erba secca o su oggetti facilmente infiammabili.
- Prima di trasportare e spostare la motofalce durante i lavori bisogna spegnere il motore (10).
- Non mettere in funzione la motofalce se il silenziatore è difettoso.

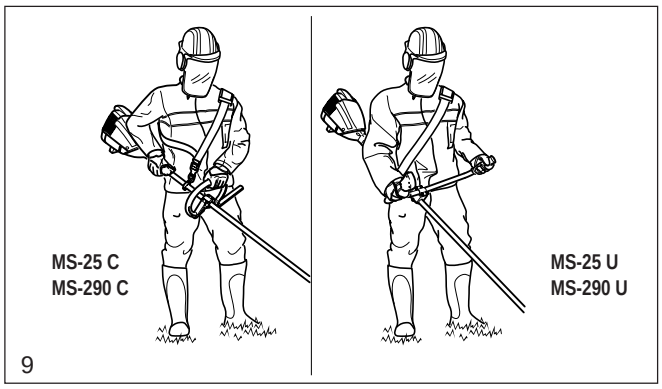


6



7


8



9

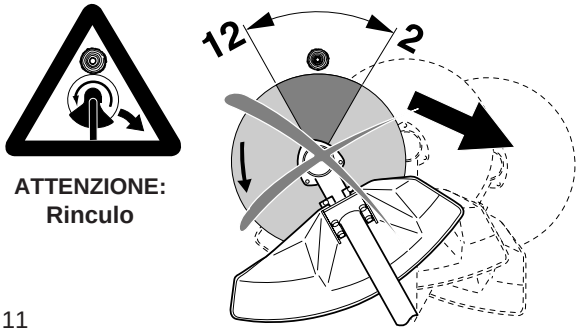
10

Rinculo (kickback)
Quando si lavora con la motofalce potrebbe verificarsi un rinculo incontrollato.
Questo può succedere soprattutto nel caso in cui viene eseguito il taglio nel settore tra 12 e 2 (11).
In questo settore la motofalce non deve mai essere utilizzata per il taglio di materiale di una certa resistenza come sterpaglie, arbusti e simili.
La motofalce viene infatti scaraventata lateralmente con forza o accelerata in modo incontrollato **(c'è il pericolo di ferirsi!).**
Non praticare mai tagli nel settore tra 12 e 2 (figura 11).
Evitare rinculi (12):
- **Onde evitare rinculi, bisogna fare attenzione a quanto segue:**
- Osservare sempre il processo di taglio. Attenzione quando riprendete ad approfondire un taglio previamente fatto.
- Prima di iniziare il taglio l'utensile da taglio deve aver raggiunto il pieno regime di lavoro.
- Nel settore tra 12 e 2, ed in particolare quando si utilizzano utensili da taglio di metallo, il pericolo di un rinculo è più elevato!
- Le tecniche di lavoro nel settore compreso tra 11 e 12 e tra 2 e 5 possono essere eseguite solo da persone esperte ed a proprio rischio e pericolo!
- Nel settore compreso tra 8 e 11 è possibile eseguire il taglio in modo facile ed il pericolo di un rinculo è meno elevato.

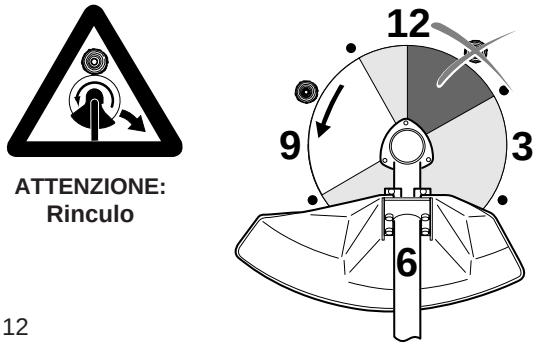
Comportamento e lavoro con la motosega
- Lavorate soltanto in condizioni di buona vista e di sufficiente illuminazione. Prestare particolare attenzione nei mesi invernali quando si lavora su superfici scivolose, bagnate, ghiacciate o coperte di neve (c'è pericolo di scivolare). Badare di essere in una posizione stabile.
- Non eseguire mai tagli ad altezze che superino quella delle spalle.
- Non eseguire mai tagli avvalendosi di una scala.
- Non arrampicarsi mai su un albero con la motofalce ed eseguire i lavori.
- Non lavorare mai poggiando su una base instabile.
- Ripulire l'area in cui deve essere effettuato il taglio da corpi estranei, come ad es. pietre e pezzi di metallo. Che rimbalzando (pericolo di ferirsi, 13) potrebbero danneggiare l'utensile da taglio e causare un rinculo (kickback) pericoloso.
- Prima di eseguire i lavori di taglio attendere che l'utensile da taglio abbia raggiunto il pieno regime di lavoro.

Settore di impiego dell'utensile da taglio
Utilizzare gli utensili da taglio (14) solo per eseguire i lavori previsti! Non è consentito altro impiego.
Utensile a 4 denti:
per tagliare materiale più resistente come erbacce, erba alta, sterpaglia, cespugli, vegetazione selvatica, fratte eccetera. Il diametro del materiale da tagliare non deve superare i 2 cm. Per eseguire questi lavori la motofalce viene mossa da destra verso sinistra con movimenti semicircolari (15, come per la falce a mano).
Testina a due fili (accessorio):
Viene impiegata esclusivamente per tagliare erba lungo muri, siepi, bordi di un prato, alberi, pali, ecc.
Disco falciante (accessorio): da utilizzarsi esclusivamente per tagliare erba

Trasporto
- **Prima di trasportare o spostare la motofalce durante i lavori bisogna spegnere il motore per evitare che l'utensile da taglio possa mettersi involontariamente in funzione.**
- **Non portare o trasportare mai la motofalce se l'utensile da taglio è in funzione!**
- Se bisogna eseguire un trasporto a lunga distanza è assolutamente necessario utilizzare la protezione dell'utensile fornita in dotazione.
- Se la motofalce viene trasportata in un autoveicolo badare che essa occupi una posizione sicura. Prima di eseguirne il trasporto svuotare completamente il serbatoio del carburante.
- In caso di spedizione provvedere al completo svuotamento del serbatoio della motofalce.

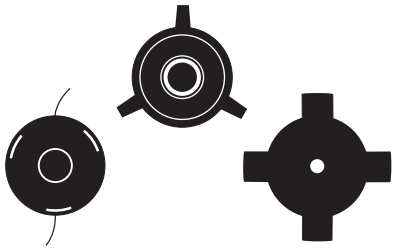


ATTENZIONE:
Rinculo
11



ATTENZIONE:
Rinculo
12

13

Disco falciante

Testina a due fili **Utensile a 4 denti**
14

15

Magazzinaggio

- Conservare la motofalce al sicuro in un ambiente asciutto ed apportare la protezione utensili da taglio di metallo. Conservare la motofalce in modo da tenerla lontana dalla portata dei bambini.
- Prima di conservare la motofalce per lungo tempo è necessario che un'officina specializzata DOLMAR esegua una manutenzione accurata ed il controllo globale della macchina.
- Prima di conservare la motofalce per lungo tempo è necessario svuotare completamente il serbatoio del carburante e consumare tutto il carburante residuo del carburatore. I carburanti possono essere conservati solo per un periodo di tempo limitato e potrebbero provocare la formazione di depositi nel serbatoio e nel carburatore.
- I residui di carburante raccolti in serbatoi di riserva dovrebbero essere utilizzati per altri motori oppure ne deve essere eseguito opportuno smaltimento.

16

Manutenzione

- Prima di eseguire un lavoro occorre controllare ogni volta che l'apparecchio sia in condizione di funzionare in modo sicuro e soprattutto che l'utensile da taglio, il dispositivo di protezione, lo spallaccio e la tenuta del sistema del carburante siano a posto. Badare in particolar modo che l'utensile sia affilato conformemente alle norme vigenti.

ATTENZIONE: gli utensili da taglio di metallo devono essere riaffilati solo da una officina specializzata!
Un utensile non affilato a regola d'arte può provocare uno squilibrio e rappresenta quindi un enorme pericolo di lesione. Inoltre le vibrazioni potrebbero danneggiare la macchina.

- Prima di procedere alla sostituzione dell'utensile da taglio, di pulire la macchina o l'utensile da taglio **bisogna spegnere il motore ed estrarre il cappuccio della candela**.
- Utensili danneggiati non devono essere riaddrizzati o saldati.
- L'apparecchio deve venir impiegato in modo tale, da provocare il minimo rumore possibile e da produrre una quantità minima di gas di scarico. E' perciò necessario fare attenzione che il car-buratore sia regolato nel modo giusto.
- Pulire regolarmente la motofalce e controllare che tutte le viti e le madreviti siano ben avvitate.
- Non lasciare la motofalce e non eseguire lavori di manutenzione della motofalce nei pressi di un fuoco aperto (16)!
- La motofalce può essere conservata in ambienti chiusi solo dopo averne svuotato il serbatoio ed aver consumato tutto il carburante residuo del carburatore.

Attenetevi alle norme di protezione infortuni dell' associazione di categoria e dell'assicuratrice.
E' assolutamente vietato apportare modifiche costruttive alla motofalce**. Le modifiche pregiudicherebbero la vostra sicurezza.**
Gli interventi di manutenzione e le riparazioni possono venir eseguiti nella misura in cui vengono descritti in queste istruzioni d'impiego. Tutti gli altri interventi sono di attinenza esclusiva del servizio di assistenza tecnica DOLMAR (17).
Bisogna impiegare esclusivamente i pezzi di ricambio originali DOLMAR e gli accessori approvati dal fabbricante.
Nel caso vengano utilizzati pezzi di ricambio, accessori o utensili non originali della marca DOLMAR bisogna prevedere un maggiore rischio di incidenti. Non rispondiamo di incidenti o danni provocati da utensili da taglio, elementi di fissaggio degli utensili da taglio o accessori non omologati.

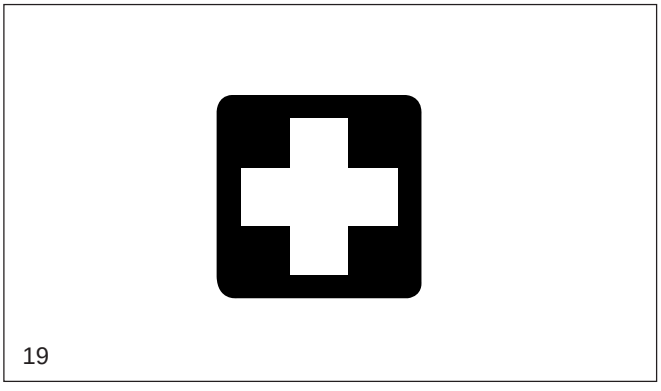
17

Pronto soccorso

Per il caso che dovesse avvenire un incidente, tenete sempre a portata di mano, sul posto di lavoro. Il materiale prelevate deve venir rimpiazzato subito.
Quando chiedete aiuto, date le seguenti informazioni:
dove è avvenuto il fatto, cosa è avvenuto, quanti sono i feriti, quale tipo di ferita, nome di chi segnala l'infortunio!

Avvertenza: In caso si soffrisse di disturbi circolatori, l'esposizione troppo frequente a vibrazioni può danneggiare i vasi sanguigni oppure il sistema nervoso.Le vibrazioni possono provocare alle dita, alle mani ed ai polsi i seguenti sintomi: intorpidimento di queste parti del corpo, prurito, dolore, fitte, mutamento del colore della pelle o della pelle stessa. **Nel caso in cui si avvertano questi sintomi consultare un medico.**

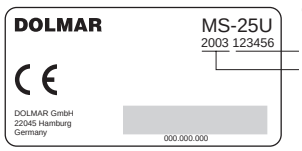
18


19

Dati tecnici		MS-25 U	MS-25 C	MS-290 U	MS-290 C
Cilindrata	cm^3	25	25	29	29
Alesaggio	mm	33	33	35	35
Corsa	mm	30	30	30	30
Potenza nominale conforme a norma ISO 8893	kW	0,75	0,75	1,1	1,1
Regime nominale	1/min	7.500	7.500	8.000	8.000
Regime massimo del motore con utensile da taglio di metallo in un pezzo	1/min	8.500	8.500	9.000	9.000
Regime massimo del mandrino con utensile da taglio di metallo in un pezzo	1/min	6.400	6.400	7.200	7.200
No. di giri a vuoto	1/min	2.800	2.800	2.800	2.800
No. di giri di innesto frizione	1/min	4.000	4.000	4.000	4.000
Carburatore (a membrana)	Typ	WT-602 A	WT-602 A	WT-602 A	WT-602 A
Impianto di accensione (elettrònico)	Typ	PHELON	PHELON	PHELON	PHELON
Candela d'accensione	Typ	BOSCH WSR-6F	BOSCH WSR-6F	BOSCH WSR-6F	BOSCH WSR-6F
Distanza tra gli elettrodi	mm	0,5	0,5	0,5	0,5
Livello di pot. sonora $L_{WA\,av}$ a norma ISO 10884 [1) 3)]	dB (A)	102	102	105	105
Livello sonoro $L_{pA\,av}$ sul posto di lavoro conforme a norma ISO 7917 [1) 3)]	dB (A)	86,9	86,9	90	90
Accelerazione di vibrazioni $a_{h,w}$ a norma ISO 7916 [1) 3)]					
- impugnatura destra (marcia a vuoto/regime massimo)	m/s^2	2,1 / 4,6	...	4,6 / 8,0	...
- impugnatura sinistra (marcia a vuoto/regime massimo)	m/s^2	2,2 / 5,4	...	4,2 / 8,0	...
- Impugnatura circolare (marcia a vuoto/regime massimo)	m/s^2	...	3,2 / 5,5	...	4,3 / 7,0
- Impugnatura sul tubo portante (marcia a vuoto/regime massimo)	m/s^2	...	2,2 / 7,2	...	3,2 / 8,3
Consumo di carburante a norma ISO 8893 [2)]	kg/h	0,48	0,48	0,60	0,60
Consumo spec. a norma ISO 8893 [2)]	g/kWh	600	600	680	680
Contenuto del serbatoio di carburante	l	0,5	0,5	0,5	0,5
Titolo della miscela (carburante/olio DOLMAR 2 tempi)					
- impiegando olio DOLMAR		50:1	50:1	50:1	50:1
- impiegando altri oli		25:1	25:1	25:1	25:1
Trasmissione ad ingranaggi		1,25:1	1,25:1	1,25:1	1,25:1
Dimensioni: lunghezza / larghezza / altezza	mm	1800 / 670 / 510	1800 / 380 / 220	1800 / 670 / 510	1800 / 380 / 220
Peso (senza dispositivo di protezione, utensile da taglio e carburante)	kg	5,65	4,95	5,65	4,95
Peso (per modelli con contrassegno identificativo "D")	kg	6,00	5,30	6,00	5,30

1) Questi dati tengono conto in uguale misura delle condizioni di funzionamento con numero di giri a vuoto e al massimo numero di giri (a norma EN-ISO 11806).
2) A potenza massima.
3) Con utensile da taglio di metallo in un pezzo.

Denominazione dei singoli pezzi



Targhetta (MS-25 U)
Numero di serie
Anno di costruzione

Indicate i dati quando ordinate i pezzi di ricambio!

1 Utensile da taglio
2 Meccanismo a ruote coniche
3 Dispositivo di protezione (calotta di protezione)
4 Tubo portante
5 Impugnatura
6 Leva dell'acceleratore (azionamento del gas)
7 Interruttore di corto circuito (avviamento/arresto)
8 Bottone di bloccaggio di sicurezza (bloccaggio della leva del gas)
9 Tirante Bowden
10 Dispositivo di serraggio dell'impugnatura tubolare
11 Bloccaggio del gas a metà potenza
12 Fissaggio dello spallaccio (punto di sospensione)
13 Coperchio del serbatoio del carburante
14 Calotta di copertura del cappuccio della candela
15 Impugnatura di avviamento
16 Targhetta
17 Valvola dello starter
18 Spallaccio
19 Manico divisibile (solo nei modelli con contrassegno identificativo "D")

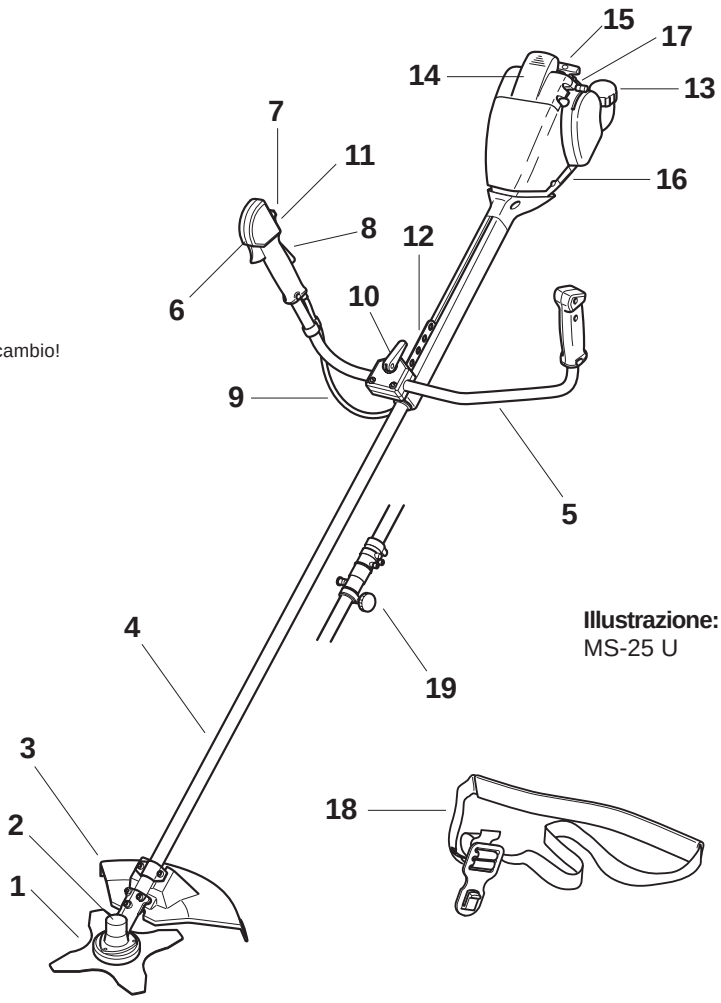


Illustrazione:
MS-25 U

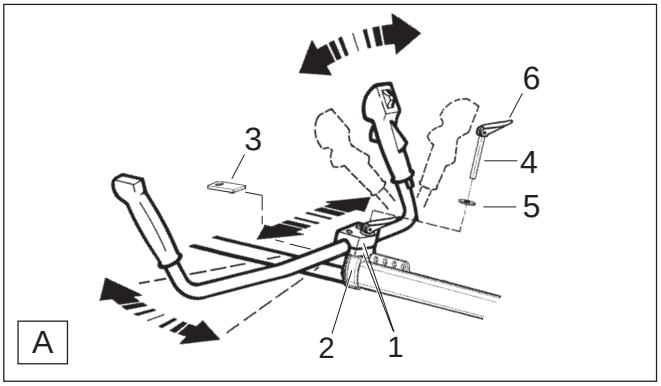
MESSA IN FUNZIONE

ATTENZIONE: prima di eseguire qualsiasi lavoro alla motofalce bisogna assolutamente spegnere il motore, tirare il cappuccio della candela ed indossare i guanti.

ATTENZIONE: mettere in funzione la motofalce solo dopo averne effettuato il montaggio completo ed averne eseguito un controllo!

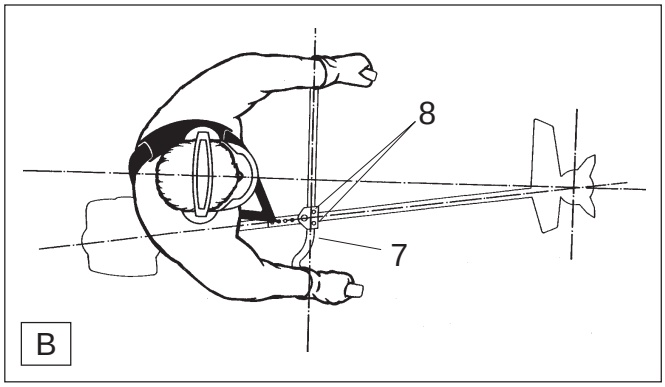
Montaggio dell'impugnatura per il modello MS-25 U, MS-290 U

Montaggio



- Avvitare sull'impugnatura entrambe i semigusci (**A/1**) con due viti (**B/8**), senza però serrarli.
- Poggiare l'impugnatura sul supporto per il manico (**A/2**).
- Inserire il dado quadro (**A/3**) nel supporto per il manico (**A/2**) e avvitare all'interno del supporto per il manico la vite centrale (**A/4**) con la relativa rondella (**A/5**), ma solo per un tratto sufficiente a permettere di ribaltare completamente la levetta di serraggio (**A/6**) e ad assicurare una posizione corretta e stabile dell'impugnatura.

Posizione corretta e regolazione

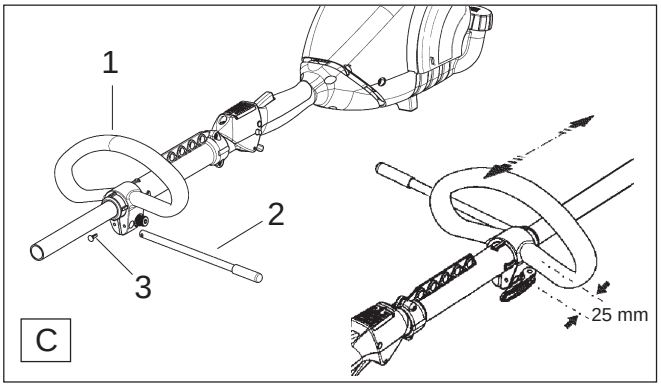


- Il lato destro dell'impugnatura (**B/7**) dovrebbe essere montato il più vicino possibile al supporto del manico. Per la regolazione dell'impugnatura, ruotare verso l'alto la levetta di serraggio (**A/6**) e, se necessario, allentare le viti (**B/8**).
- Regolare la posizione dell'impugnatura e ribaltare nuovamente la levetta di serraggio (**A/6**), quindi serrare le viti (**B/8**).

Nota: la posizione ottimale è raggiunta quando il centro dello strumento è allineato con il centro del corpo. In posizione di lavoro i gomiti dovrebbero risultare leggermente piegati.

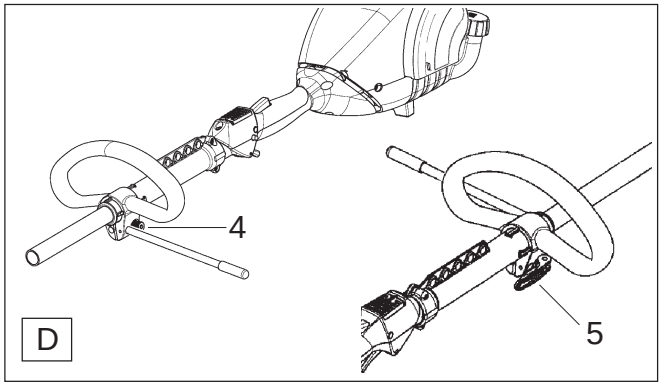
Montaggio dell'impugnatura per il modello MS-25 C, MS-290 C

Montaggio



- Ruotare nella posizione corretta riportata nell'illustrazione l'impugnatura (**C/1**).
- Inserire nell'impugnatura l'arresto di sicurezza (**C/2**) e assicurarlo con il fermo di sicurezza (**C/3**).
- E' possibile far avanzare l'impugnatura, assieme al relativo finecorsa posteriore, di ca. 25 mm.

Nota: per operatori mancini, si consiglia di inserire l'arresto di sicurezza (**C/2**) in direzione opposta.



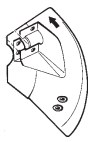
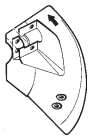
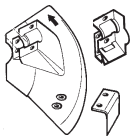
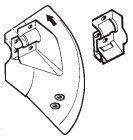
- Serrare a mano il dado zigrinato (**D/4**) e serrare la chiusura a scatto ribaltandola (**D/5**).

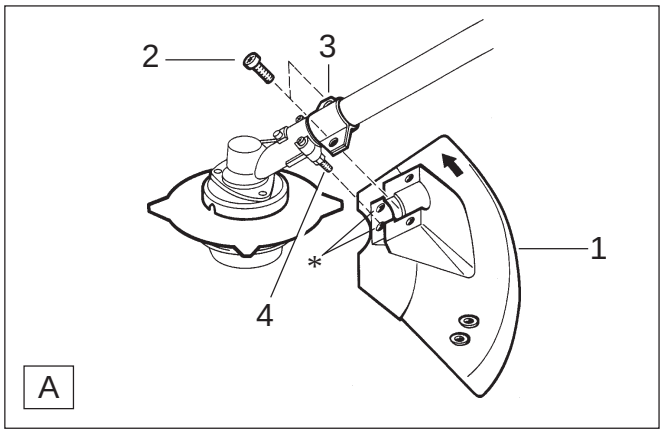
Montaggio della calotta di protezione

Attenzione: causa le norme di sicurezza vigenti utilizzare solo le combinazioni utensile/calotta di protezione indicate nella tabella! Nel caso in cui l'utensile da taglio viene sostituito bisogna montare assolutamente la rispettivacalotta di protezione!

Avvertenza: utilizzare esclusivamente gli utensili da taglio qui sotto elencati! L'impiego di altri utensili da taglio può aumentare il rischio di incidenti e danneggiare la macchina e pertanto non è consentito!

Combinazioni utensile/calotte di protezione per i modelli MS-25 e MS-290

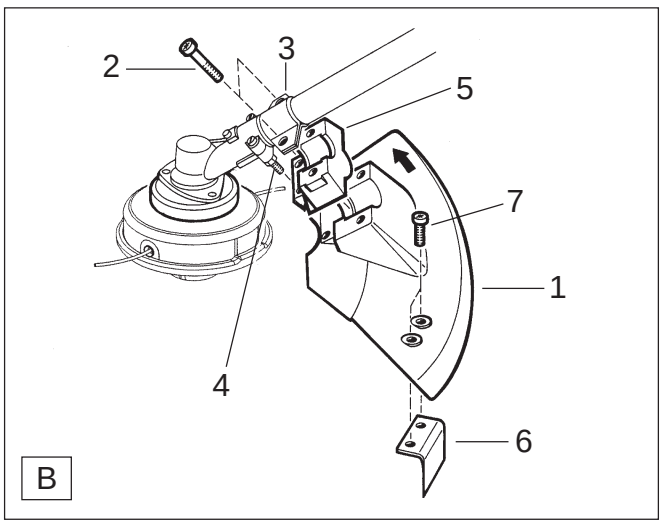
Utensile da taglio		Calotta di protezione	
Utensile a 4 denti art. n. 372 224 140 Diametro esterno: 200 mm, alesaggio: 20,0 mm		Art. n. 306 073 618	
Utensile a 4 denti art. n. 306 224 140 Diametro esterno: 230 mm, alesaggio: 20,0 mm		Art. n. 306 073 618	
Testina a due fili art. n. 957 224 030 Utilizzare solo fili di ricambio dal ø di 2,4 mm! 15 m Art. n. 369 224 070 120 m Art. n. 369 224 072		Art. n. 306 073 618 Montare l'apposito raccordo distanziatore Montare la lama per il filo!	
Disco falciante Art. n. 369 224 080		Art. n 306 073 618 Montare l'apposito raccordo distanziatore **Asportare** la lama per il filo!	



Come inserire la calotta di protezione se si utilizza un utensile a 4 denti

- Fissare la calotta di protezione (**A/1**) con le due viti (**A/2**) alla fascetta (**A/3**).
- Le viti (**A/4**) devono far presa nei fori (v. *) della calotta di protezione, onde assicurare il corretto posizionamento della calotta di protezione. Inoltre si evita anche un'eventuale torsione indesiderata della calotta di protezione.
- Serrare fissamente le viti (**A/2**), operando alternatamente ed uniformemente.

Attenzione: non è permesso inserire la calotta di protezione in posizioni diverse da quella indicata!

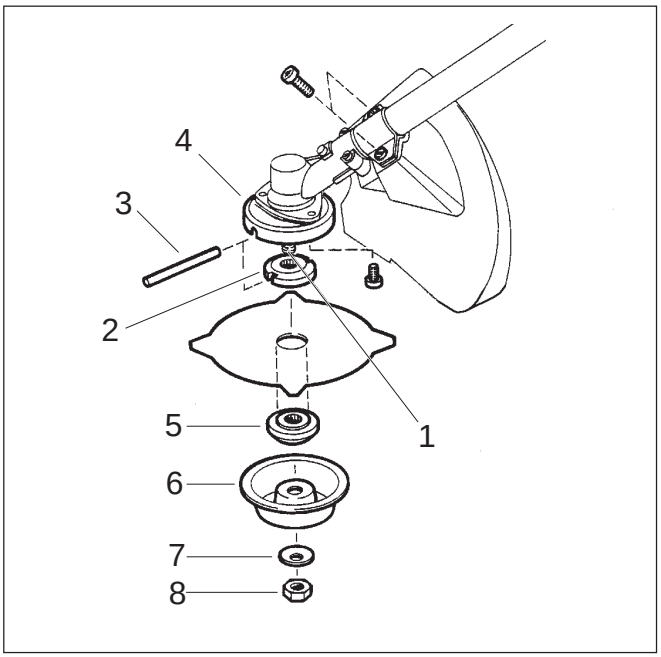


Come inserire la calotta di protezione se si usa una testina a filo o un disco falciante.

- Inserire il raccordo distanziatore (**B/5**) facente parte della fornitura posizionandolo al di sotto della fascetta (**B/3**) e fissare la calotta di protezione (**B/1**) utilizzando le due viti (**B/2**) M5x55.
- Le viti (**A/4**) inoltre entrano nella calotta di protezione e ne impediscono una torsione indesiderata.
- Serrare fissamente le viti (**A/2**), operando alternatamente ed uniformemente.
- Fissare la lama per il filo (**B/6**) sulla calotta di protezione (**B/1**) utilizzando le due viti (**B/7**). **Attenzione**: se si utilizza un disco falciante non montare la lama per il filo!

Nota: se è stata eseguita una regolazione della lunghezza del filo (si faccia riferimento al punto "Regolazione del filo"), la lama per il filo taglia automaticamente alla stessa lunghezza le estremità del filo durante l'esercizio.

Montaggio dell’utensile a 4 denti



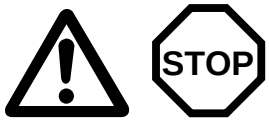
Quando si intende montare utensili di metallo è assolutamente indispensabile spegnere il motore, estrarre il cappuccio della candela ed infilare dei guanti di protezione!

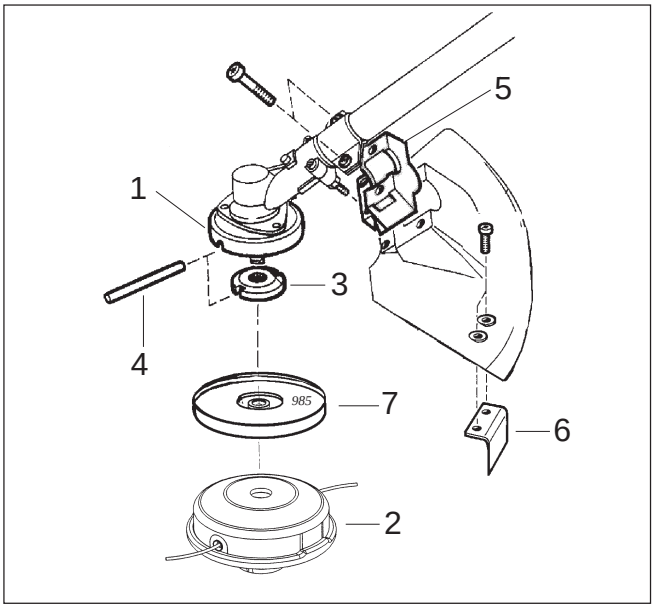
Se si utilizzano utensili da taglio in metallo, montare la calotta di protezione come indicato a pagina 10, illustrazione A.

Come inserire e sostituire gli utensili da taglio

- Inserire il tassello di spinta (**C/2**) sull’albero della trasmissione (**C/1**).
- Posizionare l’utensile da taglio sul rientro del collare (**C/5**) e inserirlo sull’albero della trasmissione (**C/1**).
- Inserire il disco di scorrimento (**C/6**), la molla di Belleville (**C/7**) e quindi avvitare la madrevite di sicurezza (**C/8**). **Attenzione**: filettatura sinistrorsa!
- Bloccare l’albero della trasmissione, inserendo lo spinotto di montaggio (**C/3**) nella cavità del dispositivo di protezione dell’avvolgitore (**C/4**).
- Girare leggermente l,albero della trasmissione finché lo spinotto di montaggio (**C/3**) faccia presa nella cavità del tassello di spinta (**C/2**).
- Serrare (25 Nm) la madrevite (**C/8**).
- Estrarre lo spinotto di montaggio (**C/3**) e controllare che l’utensile da taglio possa funzionare senza impedimenti.

Montaggio della testina dell’utensile tagliafilo





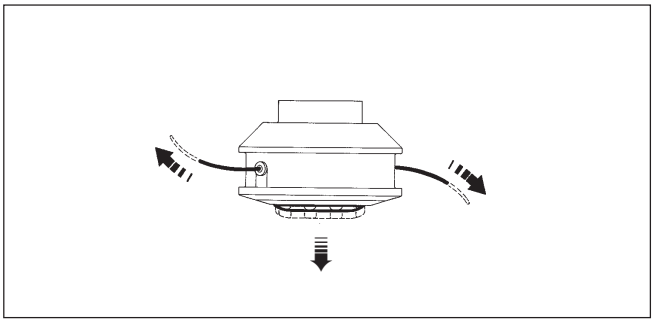
Quando si monta la testina a filo si deve spegnere il motore, estrarre il cappuccio della candela ed indossare guanti protettivi!

Se si utilizza la testina a filo, montare la calotta di protezione come indicato a pagina 10, illustrazione B.

Attenzione: è assolutamente indispensabile montare il raccordo distanziatore (**D/5**) e la lama per il filo (**D/6**)!

- Inserire sull’albero il tassello di spinta (**D/3**) e il dispositivo di protezione dell’avvolgitore (**D/7**, entrambe facenti parte della fornitura per la testina a filo). **Attenzione**: il codice “985” stampigliato sul dispositivo di protezione dell’avvolgitore deve essere rivolto verso il meccanismo a ruota conica!
- Avvitare la testina a filo (**D/2**). (**Attenzione**: filettatura sinistrorsa).
- Bloccare l’albero della trasmissione, inserendo lo spinotto di montaggio (**D/4**) nella cavità del dispositivo di protezione dell’avvolgitore (**D/1**).
- Girare leggermente l,albero della trasmissione finché lo spinotto di montaggio (**D/4**) faccia presa nella cavità del tassello di spinta (**D/3**).
- Serrare strettamente a mano la testina a filo (**D/2**).
- Estrarre lo spinotto di montaggio (**D/4**) e controllare che la testina a filo possa funzionare senza impedimenti.

Regolazione della fune



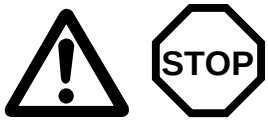
- Durante l’esecuzione dei lavori la lunghezza del filo può essere regolata in qualsiasi momento in modo ottimale battendo leggermente la testina del filo sul suolo. Ogni volta che si blocca la testina, il filo si allunga di ca. 30 mm.

  L’utensile tagliafilo provvede a tagliare automaticamente le estremità di filo superflue.

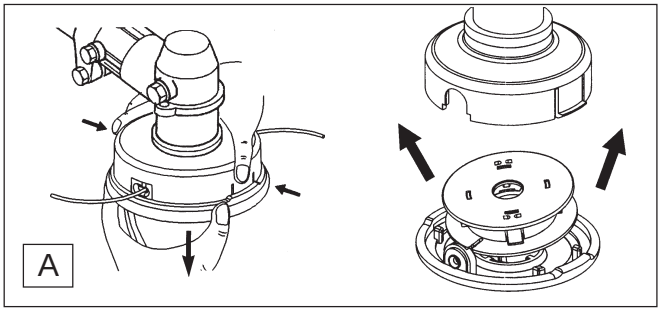
ATTENZIONE: prima di procedere alla pulizia della testina del filo e alla sostituzione del filo è assolutamente indispensabile spegnere il motore ed estrarre il cappuccio della candela.

Come sostituire la fune

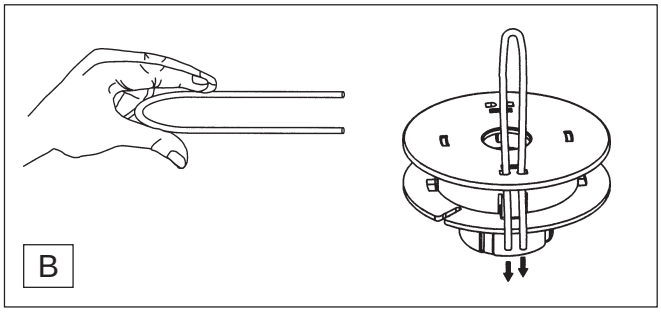
(per testina a filo
modello 957 224 030)



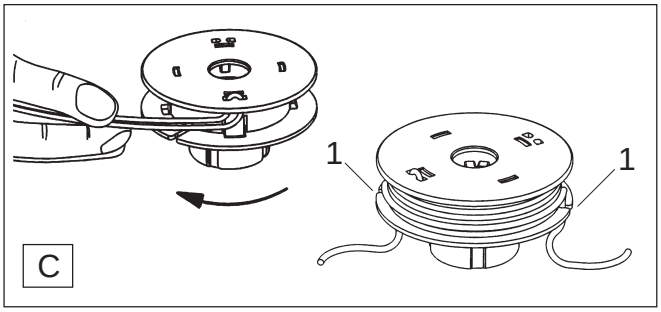
Prima di procedere alla sostituzione del filo è assolutamente indispensabile spegnere il motore ed estrarre il cappuccio della candela!



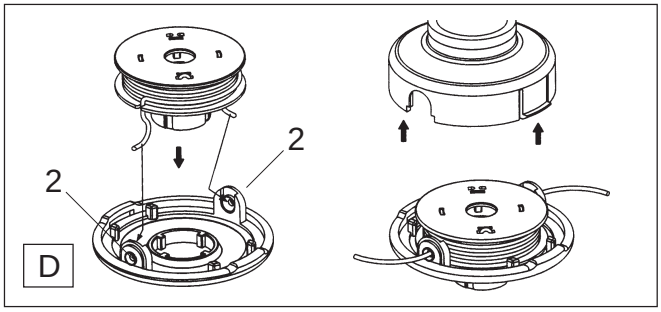
- Aprire la testina a filo premendo con forza su entrambe le linguette. Se necessario aiutarsi con un cacciavite.
- Estrarre la bobina dall'alloggiamento ed eliminare eventuali residui di filo.



- Tagliare il filo (ø 2,4 mm, per il numero d'ordine v. pagina 10) ad una lunghezza di 4 metri.
- Piegare il filo tagliaerba a metà ed inserirlo nella bobina.



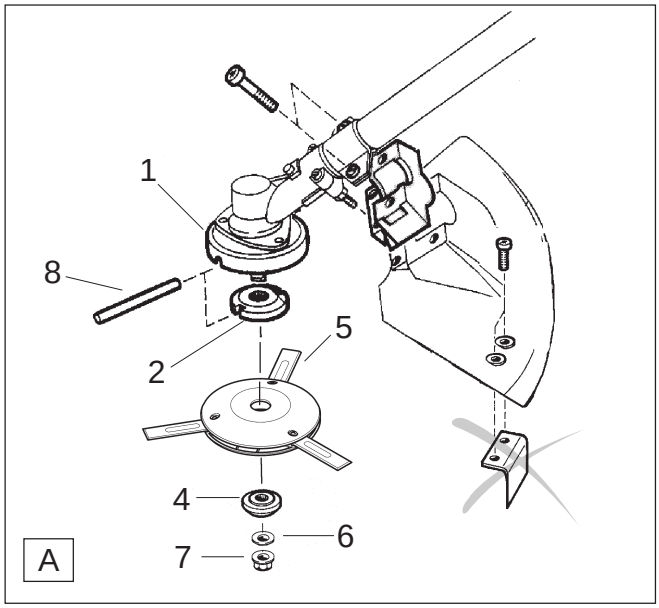
- Avvolgere strettamente il filo sulla bobina, seguendo la direzione indicata dalla freccia.
- Bloccare entrambe le estremità del filo tagliaerba nelle tacche (**C/1**) della puleggia, in modo che il filo non si allenti durante l'inserimento della bobina nell'alloggiamento.



- Inserire nuovamente la bobina nell'alloggiamento inserendo contemporaneamente le estremità del filo nelle apposite guide (**D/2**).
- Tenere saldamente uniti la bobina e l'alloggiamento e tirare entrambe le estremità del filo per farlo fuoriuscire dalle tacche (**C/1**).
- Posizionare la bobina sulle cavità prestampate dell'alloggiamento e premerla con forza nell'alloggiamento fino ad udire chiaramente uno scatto.

  Nota: se la lunghezza del filo non risultasse simmetrica su entrambe i lati, la lama del filo nella calotta di protezione accorcerà il lato più lungo.

Montaggio del disco falciante



Prima di montare il disco falciante si dovrà spegnere il motore, estrarre il cappuccio della candela e indossare guanti protettivi!

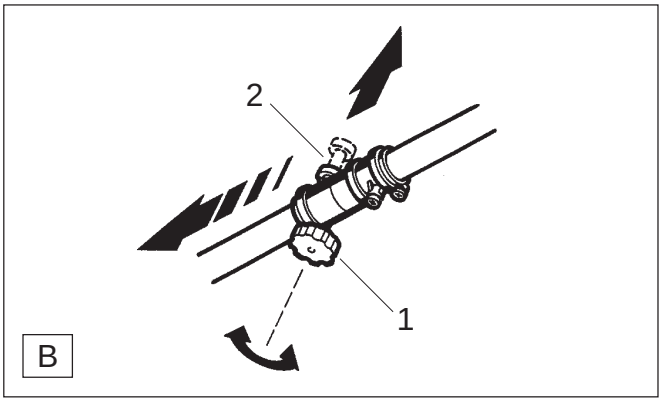
Se si utilizza il disco falciante, montare la calotta protettiva seguendo le istruzioni a pagina 10, figura B.

Attenzione: si deve assolutamente asportare la lama per il filo!

- Montare il dispositivo di protezione dell'avvolgitore riportato in figura (**A/1**).
- Inserire il tassello di spinta sull'albero di trasmissione (**A/2**).
- Posizionare il disco falciante (**A/5**) sul rientro del tassello di spinta (**A/4**), inserire entrambi sull'albero di trasmissione e tenerli bloccati.
- Inserire la molla Belleville (**A/6**) e avvitare a mano la madrevite di sicurezza (**A/7**). **Attenzione**: filettatura sinistrorsa!
- Bloccare l'albero della trasmissione inserendo lo spinotto di montaggio (**A/8**) nella cavità del dispositivo di protezione dell'avvolgitore (**A/1**).
- Ruotare leggermente l'albero di trasmissione fino a che lo spinotto di montaggio (**A/8**) faccia presa nella cavità del tassello di spinta (**A/2**).
- Serrare (25 Nm) la madrevite (**A/7**).
- Estrarre lo spinotto di montaggio (**A/8**) e controllare che l'utensile da taglio possa funzionare senza impedimenti.

Manico divisibile

(solo nei modelli con contrassegno identificativo "D")



- Per separare le due parti del manico, allentare la vite di serraggio (**B/1**) e sbloccare il perno di fissaggio (**B/2**) tirandolo.
- Estrarre la metà inferiore del manico con l'albero di trasmissione.

  Nota: in fase di assemblaggio, assicurarsi che l'albero nella metà inferiore del manico si inserisca perfettamente nel maschio quadro della metà superiore dell'albero di trasmissione. Se necessario ruotare leggermente a mano l'utensile da taglio.
- Il perno di fissaggio (**B/2**) deve inserirsi con uno scatto ben udibile nel foro del manico.
- Serrare nuovamente la vite di serraggio (**B/1**).

Miscela

Carburante		50:1	25:1
		+	
A	1000 cm³ (1 litro) 5000 cm³ (5 litri) 10000 cm³ (10 litri)	20 cm³ 100 cm³ 200 cm³	40 cm³ 200 cm³ 400 cm³

La motofalce è dotata di un motore a due tempi di prestazioni elevate. Questo viene azionato impiegando una miscela composta di carburante ed olio per motore a due tempi.

Il motore è stato progettato per l'impiego di benzina normale con numero minimo di ottano 91 NO ricerca. Se non dovesse risultare disponibile questo tipo di carburante, si può impiegare anche un carburante a numero maggiore di ottano. Ciò non danneggia il motore, ma potrebbe incidere nel funzionamento della macchina.

Lo stesso potrebbe verificarsi nel caso in cui venga impiegato carburante etilizzato. **Si consiglia pertanto di utilizzare sempre carburante senza piombo per garantire il funzionamento ottimale del motore e per salvaguardare la salute e l'ambiente!**

Per la lubrificazione del motore viene impiegato olio per motori a due tempi (classe qualitativa JASO FC o ISO EGD), che viene aggiunto al carburante. Il fabbricante ha progettato il motore sulla base di un impiego di olio per motori a due tempi DOLMAR di elevate prestazioni, con titolo della miscela pari a 50:1, che presenta qualità di maggiore rispetto per l'ambiente. Viene in tal modo garantita una maggiore durata di vita ed un funzionamento affidabile del motore, con sviluppo minimo di gas combusti.

L'olio per motore a due tempi DOLMAR, di elevate prestazioni, è fornibile nelle seguenti confezioni:

1 litro	No. ordinazione	980 008 107
100 ml	No. ordinazione	980 008 106

Qualora dovesse mancare l´olio a due tempi ad alta potenza della DOLMAR e si deve ricorrere ad altri oli a due tempi è assolutamente indispensabile attenersi al rapporto di miscela 25:1. In caso contrario non è garantito il perfetto funzionamento dell´attrezzo.

Attenzione: non utilizzare le miscele pronte delle stazioni di rifornimento!

Herstellung des richtigen Mischungsverhältnisses:

50:1 Verwendung von DOLMAR Hochleistungs-Zweitaktöl, d.h. 50 Teile Kraftstoff mit einem Teil Öl mischen.

25:1 Verwendung von anderen Zweitakt- Motorölen, d.h. 40 Teile Kraftstoff mit einem Teil Öl mischen.

NOTA: Nel preparare la miscela carburante/olio mescolate sempre prima il volume d'olio previsto nella metà del volume di carburante, aggiungendo poi l'altra metà del carburante. Agitate bene la miscela pronta prima di versarla nel serbatoio della motosega.

E' controproducente aumentare la percentuale di olio nella miscela oltre i quantitativi parziali sopra elencati, pensando di accrescere in tal modo la sicurezza di funzionamento, poiché aumenterebbero allora i residui della combustione che danneggerebbero l'ambiente e si depositerebbero lungo il canale dei gas di scarico del cilindro e nella marmitta. Inoltre, aumenterebbe il consumo di carburante e diminuirebbe la potenza del motore.

EVITARE CONTATTI CON PELLE ED OCCHI!

Quando si maneggiano carburanti bisogna essere molto cauti e molto attenti! I carburanti possono contenere sostanze del genere dei solventi. Fare il rifornimento di carburante solo in ambienti ben arieggiati o all'aperto. Non inalare i vapori dei carburanti, i vapori del carburante sono tossici e possono danneggiare la salute fisica. Evitare il contatto del carburante e degli oli minerali con la pelle e con gli occhi. I prodotti dell'olio minerale, dunque anche l'olio lubrificante, sgrassa la pelle. In caso di contatti prolungati e ripetuti, la pelle insecchisce. Di conseguenza possono subentrare diverse malattie della pelle. Sono inoltre note diverse reazioni allergiche.

A contatto con l'olio gli occhi soffrono di irritazione. In tal caso bisogna sciacquare subito con acqua chiara l'occhio colpito. **Se l'irritazione permane è necessario consultare subito un medico!**

Magazzinaggio di carburante

I carburanti possono essere conservati solo per un periodo limitato di tempo. Carburanti e miscele di carburante invecchiano. Carburanti e miscele di carburante conservati troppo a lungo possono provocare problemi di avviamento. Acquistare soltanto la quantità di carburante che può essere consumata nel giro di pochi mesi.

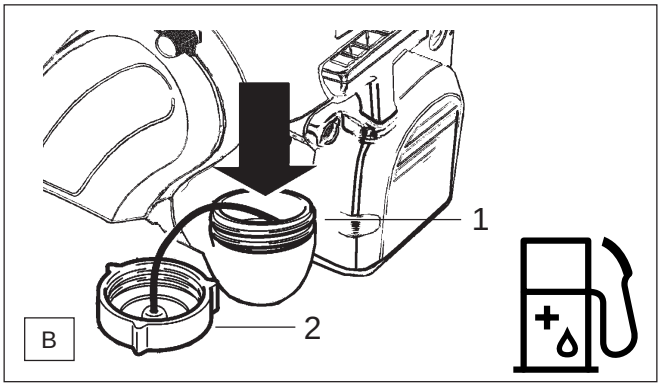
Immagazzinare il carburante solamente in serbatoi omologati e in luogo asciutto e sicuro!

Rifornimento di carburante

E' ASSOLUTAMENTE NECESSARIO ATTENERSI ALLE NORME DI SICUREZZA!

Quando si maneggiano carburanti bisogna essere molto cauti e molto attenti!

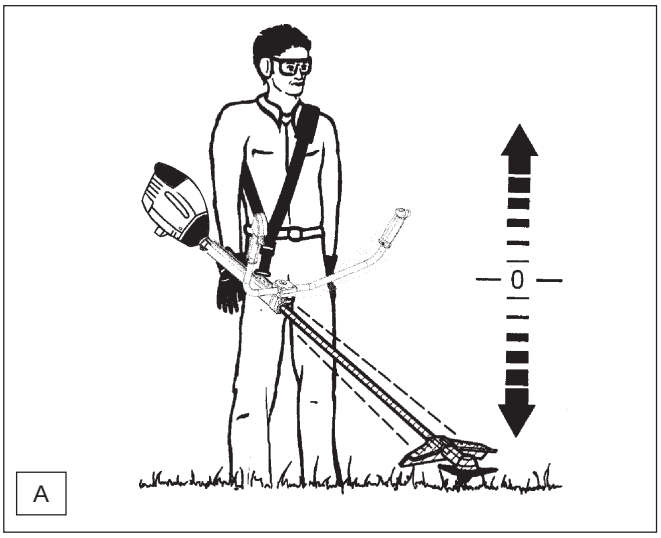
Sempre solo con motore spento!



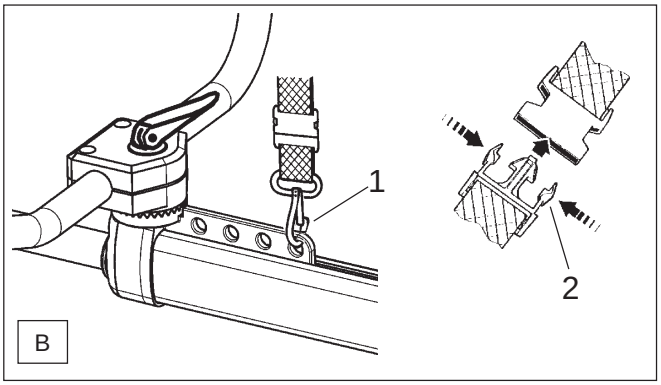
- Pulire bene la zona circostante il tappo del serbatoio (**B/1**) in modo da evitare che impurità possano penetrare nel serbatoio del carburante.
- Prima di eseguire il rifornimento carburante assicurarsi di aver collocato in posizione stabile la motofalce.
- Svitare il tappo del serbatoio (**B/2**) e versare la miscela di carburante fino al bordo inferiore del bocchettone di riempimento. Riempire con cautela per evitare il traboccamento della miscela di carburante.
- Avvitate poi fermamente il tappo del serbatoio.

  A rifornimento ultimato pulite bene il tappo e tutta la zona circostante!

Regolazione dello spallaccio, Bilanciamento della motofalce



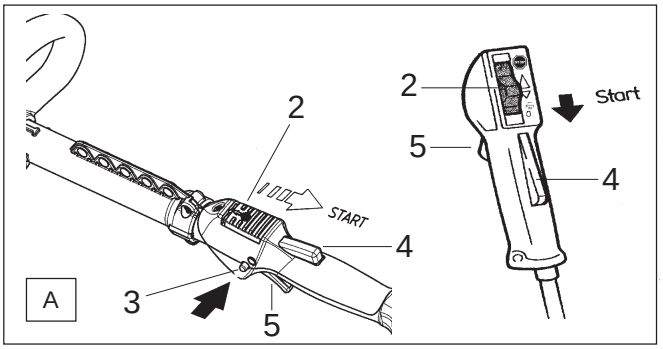
- Appoggiare lo spallaccio sulla spalla sinistra.
- Regolare lo spallaccio in modo che il gancio di fissaggio (**B/1**) si trovi circa un palmo al di sopra dell'osso iliaco.
- La distanza dal suolo dipende dall'utensile da taglio utilizzato.
- Nel caso in cui viene utilizzata la testina del filo su una superficie piana, la testina del filo dovrebbe poggiare appena sul suolo, senza toccare la macchina con le mani.
- Se si utilizza una lama battente, o su terreni particolarmente difficili, l'utensile da taglio dovrà essere posizionato circa 20 cm al di sopra del terreno, senza toccare con le mani l'apparecchio.



- Fare il pieno alla motofalce e fissarla al gancio (**B/1**) della protezione.
- Per bilanciare la posizione della motofalce scegliere uno dei fori e agganciarvi il gancio di fissaggio.
- Per staccare lo spallaccio, premere su entrambe i lati la chiusura (**B/2**). In tal modo il gancio e l'estremità inferiore dello spallaccio rimarranno fissati alla motofalce.

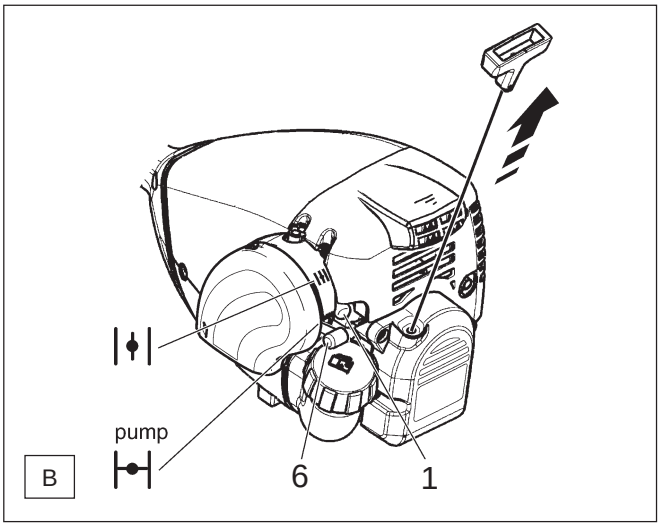
Avviamento del motore

Osservare le norme per la prevenzione degli infortuni! Mettere in funzione la motofalce dopo averne effettuato il montaggio completo ed averne eseguito il controllo!

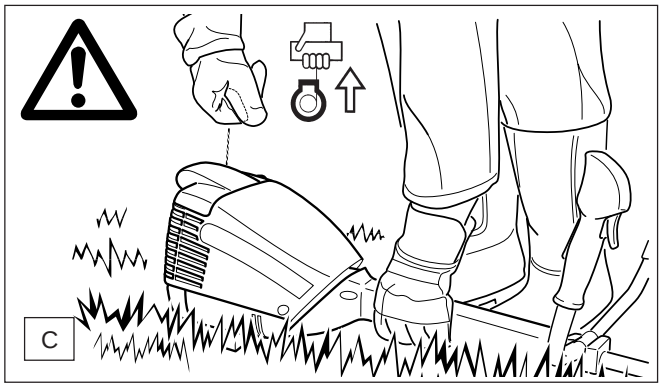


Avviamento (Avviamento a freddo)

- Allontanare la macchina di almeno 3 m dal punto di rifornimento del carburante.
- Mettersi in una posizione sicura e poggiare la motofalce a terra in modo tale che l'utensile da taglio non tocchi il suolo o altri oggetti.
- Azionare la pompa del carburante (**B/1**) premendo più volte fino a che non sia visibile il carburante affluito nella pompa.



- **Modelli MS-25 C, 290 C**: spingere l'interruttore di corto circuito (**A/2**) seguendo la direzione della freccia – Start .
- Afferrare l'impugnatura (il tasto per il blocco di sicurezza (**A/4**) viene azionato automaticamente dal palmo della mano). Premere la levetta dell'acceleratore (**A/5**) e mantenerla premuta.
- Premere il dispositivo di arresto per l'impostazione a velocità ridotta (**A/3**), quindi rilasciare sia la levetta dell'acceleratore (**A/5**) che il dispositivo di arresto per l'impostazione a velocità ridotta (**A/3**) (in tal modo la levetta dell'acceleratore risulta bloccata in posizione di velocità dimezzata dal dispositivo di arresto per l'impostazione a velocità ridotta).
- **Modelli MS-25 U, MS-290 U**: afferrare l'impugnatura (il tasto per il blocco di sicurezza (**A/4**) viene azionato automaticamente dal palmo della mano). Premere la levetta dell'acceleratore (**A/5**) e mantenerla premuta.
- Spingere l'interruttore di corto circuito (**A/2**) seguendo la direzione della freccia – Start - e quindi rilasciare la levetta dell'acceleratore (**A/5**) (in tal modo la levetta dell'acceleratore risulta bloccata in posizione di velocità dimezzata dall'interruttore di corto circuito).
- **Modelli MS-25, MS-290**: spingere verso il basso in posizione (chiuso) la levetta (**B/6**) dello starter.

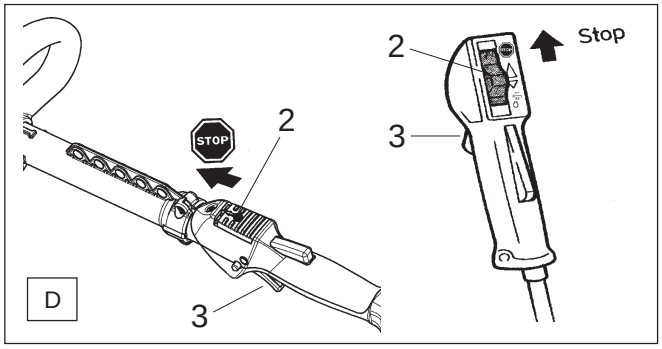


- Impugnare la motofalce con una mano sul manico e premerla con forza contro il terreno (**C**).
- Tirare la fune di avviamento lentamente fino a percepirne una certa resistenza (il pistone si troverà in questo momento davanti al punto morto superiore).
- **Tirare adesso velocemente e con forza, fino a sentire il primo colpo di accensione.**
- Ruotare in posizione (**aperto**) la levetta dello starter (**B/6**, pagina 15) e tirare nuovamente la fune di avviamento fino a che il motore si avvii.
- Non tirare la fune di avviamento fino alla fine e non far scattare indietro l'impugnatura di avviamento, ma riaccompagnarla lentamente.
- Dopo l'avviamento del motore premere fino in fondo la levetta dell'acceleratore (**D/3**) e rilasciarla immediatamente: in tal modo la posizione a velocità dimezzata si sblocca e il motore gira a vuoto.
- **Nota**: prima di utilizzare la motofalce per l'esercizio a pieno carico lasciar girare il motore per ca. 1 minuto con un numero di giri medio per permetterne il necessario riscaldamento.

Partenza a caldo

A motore caldo o dopo aver arrestato la motofalce solo per un breve periodo:

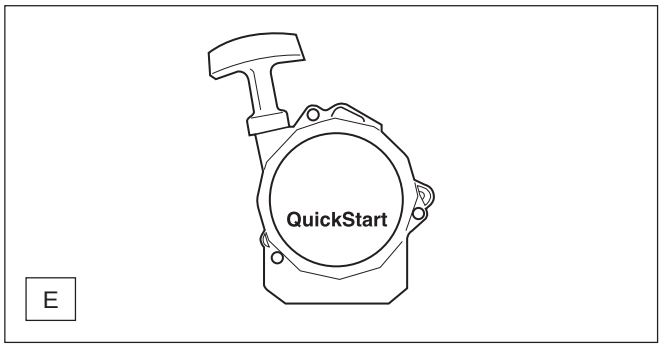
- Non azionare la pompa del carburante quando il motore è caldo.
- Non girare la leva dello starter in posizione (chiuso).



Spegnimento del motore

- Spingere in posizione "Stop" l'interruttore di corto circuito (**D/2**).

Attenzione: l'utensile potrebbe funzionare ancora per alcuni secondi!

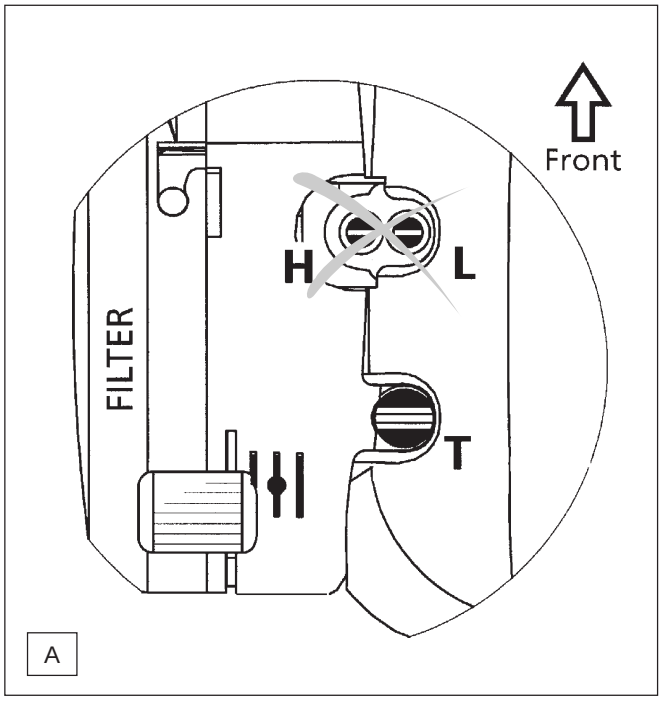


Nota informativa

I modelli MS-25 e MS-290 con il contrassegno identificativo "S" sono dotati di un "QuickStarter". Tali modelli si lasciano avviare in tutto comfort e senza fatica, grazie al caricatore a molle nel dispositivo di avviamento, che facilita notevolmente la procedura di messa in moto.

E' sempre possibile integrare il "QuickStarter" anche su altri modelli, rivolgendosi ad un'officina specializzata DOLMAR.

Regolazione della marcia a vuoto



Il carburatore viene impostato correttamente di fabbrica. Per un macchinario nuovo potrebbe però rendersi necessaria una correzione della vite di arresto della marcia a vuoto »**T**« in base alle caratteristiche del luogo d'utilizzo (montagna, pianura) o dopo la fase di rodaggio.

Prima di eseguire la regolazione si dovrà attrezzare la motofalce dell'utensile di taglio e la si dovrà azionare per circa 3-5 minuti con un numero di giri medio. Assicurarsi che il filtro dell'aria sia pulito!

Controllare e regolare il numero di giri della marcia a vuoto

- Se l'utensile da taglio ruotasse in fase di marcia a vuoto del motore, si dovrà regolare la vite (**T**).
- Svitando la vite (**T**) – vale a dire ruotandola in senso antiorario - si rallenterà la marcia del motore, avvitando la vite (**T**) si accelererà la marcia del motore.

Le viti di regolazione per marcia a pieno carico e marcia a vuoto (rispettivamente L e H) **sono regolabili solo limitatamente. Tali viti di regolazione non sono a disposizione per modifiche correttive da parte dell'utente. Le regolazioni tramite le due viti devono essere eseguite da un'officina autorizzata DOLMAR**.

LAVORI DI RIPARAZIONE E MANUTENZIONE

ATTENZIONE: Prima di eseguire qualsiasi lavoro alla motofalce bisogna assolutamente spegnere il motore, tirare il cappuccio della candela ed indossare i guanti.

ATTENZIONE: mettere in funzione la motofalce solo dopo averne effettuato il montaggio completo e averne eseguito il controllo!

Avvisi di manutenzione ed accorgimenti

Onde garantire maggiore longevità nonché prevenire danni ed assicurare il pieno funzionamento dei dispositivi di sicurezza si deve provvedere ad eseguire regolarmente i lavori di manutenzione qui sotto prescritti. Il diritto di garanzia viene riconosciuto soltanto se tali lavori di manutenzione saranno stati eseguiti ad intervalli regolari e nel modo prescritto. L'inosservanza di quanto prescritto può essere causa di incidenti!

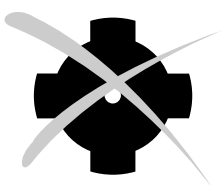
Chi usa la motofalce può eseguire soltanto i lavori di manutenzione e di cura descritti nelle presenti istruzioni d'impiego. Ulteriori interventi possono venir attuati soltanto da un'officina specializzata della DOLMAR.

Dopo 50 rifornimenti di carburante è necessario far eseguire da un'officina specializzata DOLMAR una manutenzione accurata ed un controllo completo della motofalce.

			Pagina
In generale	Motofalce globale	Pulire regolarmente all'esterno e controllare se ci sono danneggiamenti. In caso di danneggiamenti far riparare subito da un esperto.	
Prima di ogni messa i funzione	Utensile da taglio	Controllare che non sia danneggiato, che sia ben affilato e stabile	
	Dispositivi di protezione	Controllare che siano ben posizionati, stabili e non siano difettosi	10
	Viti e madreviti	Controllarne la qualità e la stabilità	
	Interruttore ON/OFF, pulsante di arresto d'emergenza,		15-16
	leva dell'acceleratore	Controllare il funzionamento	15-16
	Tappo del serbatoio di carburante e sistema di carburante	Controllare la tenuta	
	Marcia a vuoto	Controllare, l'utensile da taglio non deve girare durante la marcia in folle.	16
Ogni volta dopo che la motofalce viene messa fuori servizio	Filtro dell'aria	Pulire	18
	Fessure per l'aria diraffreddamento	Pulire, controllare che siano danneggiate.	
Ogni sei mesi	Candela di accensione	Controllare ed eventualmente sostituire	18
	Succhieruola	Far controllare da un'officina specializzata	
	Serbatoio del combustibile	Pulire	
	Fune di avviamento	Controllare che siano danneggiate.	
Ogni anno	Motofalce globale	Far controllare da un'officina specializzata	
Prima di mettere la motofalce fuori servizio o conservarla per lungo tempo	Motofalce globale	Far eseguire una manutenzione da una officina specializzata DOLMAR. Conservare al sicuro in un ambiente asciutto.	
	Serbatoio del combustibile	Vuotare e pulire	
	Carburatore	Effettuare una corsa a vuoto	
	Utensili da taglio metallici	Pulire e lubrificare appena, apportare la protezione dell'utensile	

Affilare l'utensile da taglio

Utensile 4 denti



E

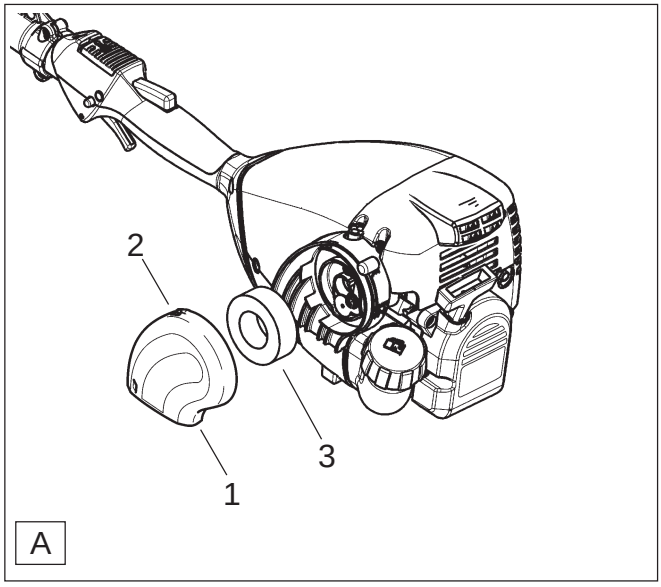
Attenzione: gli utensili da taglio qui indicati possono venire riaffilati solo da una officina specializzata. La riaffilatura manuale può infatti provocare uno squilibrio dello strumento da taglio, vibrazioni e può danneggiare la macchina.

- **Utensile a 4 denti**

Per un'equilibratura ed affilatura a regola d'arte rivolgersi ad una officina specializzata DOLMAR.

AVVISO: per prolungare la durata d'impiego dell'utensile a 4 denti lo si può girare una volta, utilizzando così i due lati fino a che non saranno entrambi smussati.

Pulizia del filtro dell'aria



Il filtro dell'aria trattiene la sporcizia aspirata assieme all'aria di carburazione e pertanto contribuisce a ridurre l'usura del motore. Operazioni di manutenzione eseguite ad intervalli regolari aumentano la durata utile del Vostro apparecchio. Filtri dell'aria sporchi implicano anche un rendimento ridotto del motore, aumentano il consumo di carburante e di conseguenza anche le sostanze nocive emesse nel gas di scarico. Inoltre risulta più difficoltoso avviare l'apparecchio.

In caso di danni o guasti al motore dovuti ad utilizzo o manutenzione non corretti non si potranno far valere le rivendicazioni di garanzia.

Dopo ogni fermo macchina

Lavare il filtro dell'acqua in soluzione saponosa tiepida contenente comune detergente per stoviglie e quindi lasciarlo asciugare.

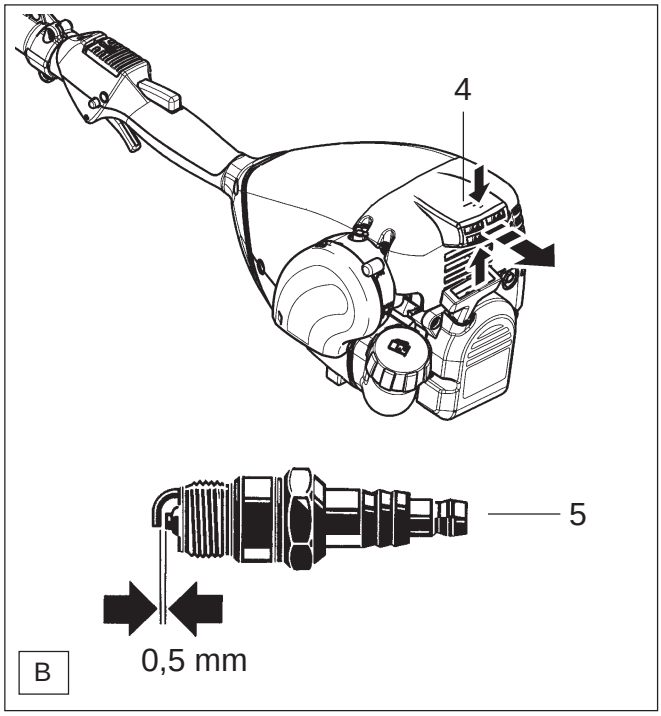
Qualora il filtro sia molto sporco pulirlo pió spesso (pió volte al giorno), poiché solo un filtro dell'aria garantiscono piena potenza del motore.

Sostituire immediatamente filtri dell'aria danneggiati! Le parti lacerate di tessuto e i frammenti d'impurità possono distruggere il motore.

Controllare e pulire il filtro dell'acqua:

- Portare la levetta dello starter in posizione ⊢⊣ per evitare che la sporcizia si infiltri nel carburatore.
- Aprire il coperchio del filtro dell'aria (**A/1**) utilizzando la chiusura a baionetta (**A/2**) (ruotare con forza il coperchio del filtro dell'aria in senso orario) e asportarlo.
- Estrarre il filtro dell'aria (**A/3**).

Sostituzione della candela diaccensione/ Controllo della candela diaccensione



ATTENZIONE:

Non toccate mai la candela di accensione né il suo cappuccio a motore acceso (alta tensione!).

Gli interventi di manutenzione vanno eseguiti sempre e solo a motore spento.

Pericolo di scottature a motore caldo. Indossare i guanti protettivi!

Eseguire un controllo semestrale o dopo 50 ore di esercizio. Nel caso di danneggiamento del corpo isolante, di forte usura degli elettrodi o di elettrodi molto sporchi o venuti a contatto con olio, è necessario sostituire la candela di accensione.

- Togliere il coperchio della candela di accensione (**B/4**) premendo sul coperchio e asportandolo seguendo la direzione indicata dalla freccia.
- Togliere il cappuccio della candela di accensione dalla candela stessa e svitare la candela (**B/5**) utilizzando un'apposita chiave per candele.

Nota:

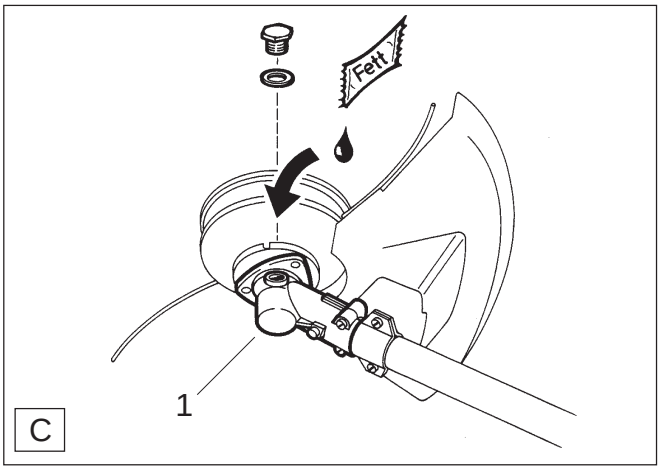
quando lo si riassembla, il coperchio della candela di accensione (**B/4**) si inserisce con uno scatto ben udibile.

ATTENZIONE: Quali candela d'accensione di sostituzione impiegate soltanto **BOSCH WSR-6F, CHAMPION RCJ-6Y**.

Distanza fra gli elettrodi

La distanza fra gli elettrodi deve essere di 0,5 mm.

Lubrificazione dell’ingranaggio conico



Dopo ca. 50 ore di esercizio si dovrebbe far controllare il meccanismo a ruota conica (**C/1**) da un’officina autorizzata DOLMAR per rabboccare, se necessario, il lubrificante.

Il rabbocco del lubrificante sarà dosato con precisione dell’officina, in quanto quantità eccessive di lubrificante potrebbero causare un surriscaldamento del meccanismo a ruota conica.

Servizio di assistenza e manutenzione

DOLMAR

Service

Consigliamo di far eseguire ad intervalli regolari una manutenzione accurata ed un controllo particolareggiato in un’officina specializzata della DOLMAR.

Tutte le operazioni di manutenzione e di regolazione non riportate nelle presenti istruzioni d’uso vanno eseguite esclusivamente da parte da un’officina autorizzata DOLMAR.

Ricerca di disturbi

Disturbo	Sistema	Osservazione	Causa
Il motore non si avvia o si avvia con difficoltà	Sistema di accensione	E’ presente la scintilla accensione	Difetto nell’alimentazione di carburante, nel sistema di compressione, difetto meccanico
		Non c’è scintilla di accensione	E’ stato azionato il pulsante di disinnesto OFF, difetto o corto circuito nel cablaggio, difetto del cappuccio di candela, della candela, modulo di accensione difettoso
	Approvvigiona-mento di carburante	Non manca carburante nel serbatoio	Valvola dell’aria in posizione sbagliata, carburatore difettoso, succhieruola sporca, piega o interruzione nella conduttura del carburante
	Sistema di compressione	All’interno dell’apparecchio	Guarnizioni di cilindro difettosa, guarnizioni radiali per albero difettose, cilindro o segmenti di pistone danneggiati
		All’esterno dell’apparecchio	La candela di accensione non fa tenuta
	Difetto meccanico	L’avviatore non trascina	Molla rotta nell’avviatore, pezzi rotti all’interno del motore
Problemi di avviamento a caldo	Carburatore	Il serbatoio contiene carburante E’ presente la scintilla di accensione	Carburante regolato in modo sbagliato
Il motore si avvia, però si spegne poi subito	Approvvigiona-mento di carburante	Il serbatoio contiene carburante	Regolazione sbagliata della corsa a vuoto, succhieruola o carburatore sporchi Difetto di sfiato del serbatoio, interruzione nella conduttura del carburante, cavo danneggiato, interruttore ON/OFF danneggiato
Prestazioni ridotte	Possono esserci contemporanea-mente difetti in diversi sistemi	L’apparecchio funziona con corsa a vuoto	Se il filtro dell’aria risultano sporchi, impostazione sbagliata del carburatore, depositi in marmitta, depositi nel tubo di fuoriuscita del cilindro

Assistenza tecnica d’officina, parti di ricambio e garanzia

Manutenzione e riparazioni

La manutenzione e le riparazioni delle moderne motofalci e dei loro gruppi costruttivi importanti dal punto di vista della sicurezza richiedono tecnici specialmente addestrati, che in un’officina specializzata hanno a disposizione attrezzi ed apparecchi di controllo particolari.

Tutte le operazioni non riportate nelle presenti istruzioni d’uso vanno eseguite esclusivamente da parte di un’officina autorizzata DOLMAR.

Il tecnico specializzato è stato addestrato in modo appropriato e dispone di esperienza ed attrezzatura necessarie per potervi offrire buone soluzioni a prezzi economici. Lo stesso tecnico potrà esservi anche di aiuto con buoni consigli.

La garanzia decade in caso siano stati eseguiti tentativi di riparazione da parte di terzi o di persone non autorizzate.

Vi preghiamo di scegliere dalla lista dei centri di assistenza tecnica qui allegata l’officina più prossima.

Pezzi di ricambio

Il funzionamento continuativo affidabile e la sicurezza del vostro apparecchio dipendono anche dalla qualità dei pezzi di ricambio impiegati. Impiegate esclusivamente pezzi di ricambio originali DOLMAR, contrassegnati dal marchio DOLMAR:

Solo i pezzi di ricambio vengono prodotti dal fabbricante stesso dell’apparecchio e garantiscono la miglior possibile qualità di materiale, l’esattezza dimensionale ed il perfetto funzionamento e sicurezza.

Potrete rifornirvi di pezzi di ricambio ed accessori originali presso il vostro negoziante specializzato. Questi dispone pure delle necessarie liste dei pezzi di ricambio, dalle quali si ricavano i numeri dei pezzi di ricambio. Egli viene tenuto sempre al corrente dei miglioramenti e di tutte le novità nell’ambito dell’offerta di pezzi di ricambio.

Vi preghiamo di voler anche considerare che se non impiegate pezzi di ricambio originali della DOLMAR, non avete più il diritto di usufruire delle prestazioni di garanzia della rete organizzativa DOLMAR.

Garanzia

La DOLMAR garantisce una qualità ineccepibile e si assume i costi per interventi di ripasso con sostituzione di pezzi difettosi nel caso di difetti di materiale o di produzione constatati entro il periodo di garanzia dalla data di acquisto. Vi preghiamo di tener conto del fatto che in alcuni paesi vigono speciali condizioni di garanzia. Per chiarimenti in merito rivolgetevi al vostro rivenditore. Nella sua qualità di rivenditore del prodotto egli si assume la garanzia per il prodotto stesso.

Vi preghiamo di voler comprendere che in seguito alle seguenti cause di danni non può venir assunta nessuna garanzia:

- Non vengono rispettate le istruzioni d’impiego.
- Vengono trascurati i necessari interventi di manutenzione e pulizia.
- Superamento del regime massimo consentito a causa di erronea regolazione del carburatore.
- Danni insorti in seguito ad una regolazione del carburatore non effettuata a regola d’arte.
- Logorio dovuto a normale usura.
- Chiaro caso di sovraccarico con permanente violazione del limite superiore di capacità di prestazione.
- Uso di violenza, maneggiamento non a regola d’arte, uso improprio e accidente.
- Danni per surriscaldamento a causa di alimentazione di aria di raffreddamento inquinata.
- Interventi di persone non appositamente addestrate o riparazioni non eseguite a regola d’arte.
- Impiego di pezzi di ricambio non appropriati o pezzi di ricambio non originali DOLMAR, quando tali pezzi provocano danni.
- Impiego di combustibili impropri o deteriorati da giacenza prolungata.
- Danni che si ricollegano alle condizioni di impiego dal contratto di noleggio.
- Danni causati per mancato riavvitamento per tempo dei collegamenti a vite esterni.

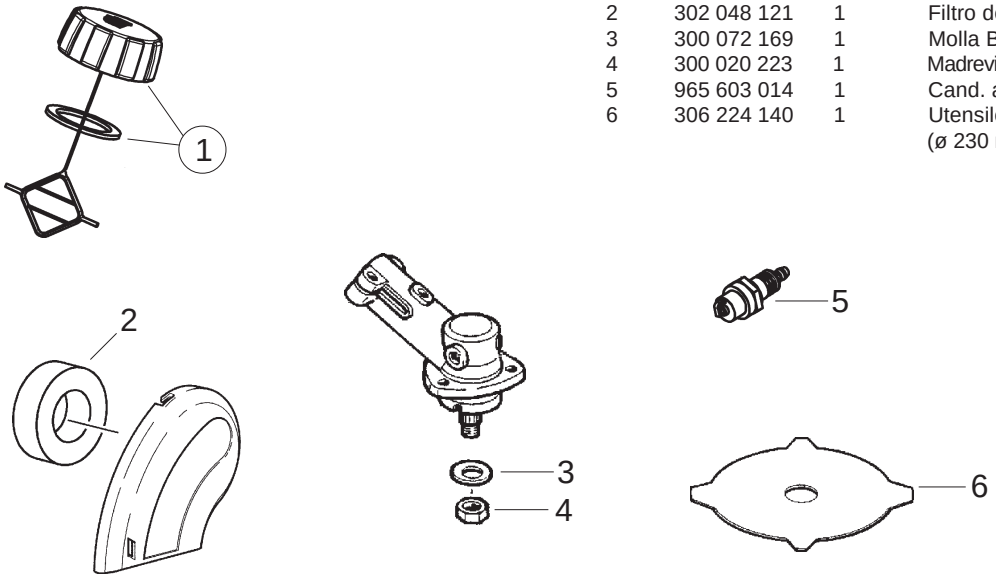
Gli interventi di pulizia, cura e regolazioni non vengono considerati quali lavori da eseguire nell’ambito dei diritti di garanzia. Ogni intervento di garanzia deve venir fatto da un negoziante specializzato approvato dalla DOLMAR.

Estratto dalla lista dei pezzi di ricambio

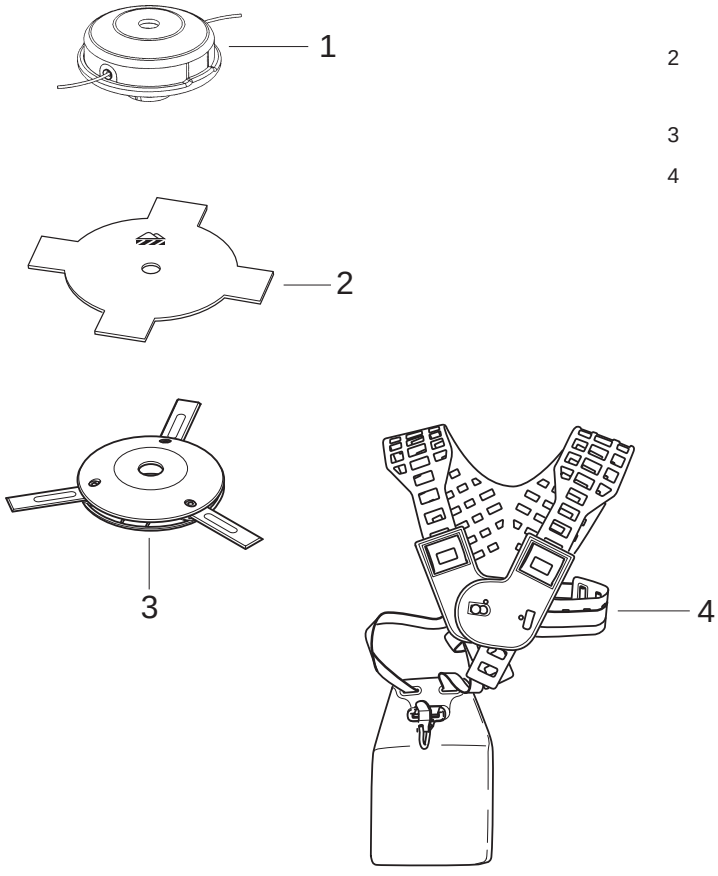
Impiegate esclusivamente pezzi di ricambio originali DOLMAR. Per riparazioni e sostituzioni di pezzi rivolgetevi al negoziante specializzato DOLMAR.

MS-25
MS-290

DOLMAR



Pos.	No. DOLMAR	Pezzi	Denominazione
1	302 700 187	1	Tappo, serbatoio carbur. cpl.
2	302 048 121	1	Filtro dell'aria
3	300 072 169	1	Molla Belleville
4	300 020 223	1	Madrevite di fissaggio M10x1,25
5	965 603 014	1	Cand. accens.
6	306 224 140	1	Utensile a 4 denti (ø 230 mm)



Accessori (non compresi nell´insieme di fornitura)

Pos.	No. DOLMAR	Pezzi	Denominazione
1	957 224 030	1	Testina a due fili (semiautomatica)
2	372 224 140	1	Utensile a 4 denti (ø 200 mm)
3	369 224 080	1	Disco falciante
4	384 260 100	1	Spallaccio doppio

DOLMAR GmbH
Postfach 70 04 20
D-22004 Hamburg
Germany
http://www.dolmar.com

Variazioni di costruzione senza preavviso

Form: 995 703 318 (5.04 I)